1-2

2. årgang
nuar-februar 1950



BOLIGBYGGERI

ARKITEKTEN

TIDSSKRIFT FOR ARKITEKTUR OG DEKORATIV KUNST

MÅNEDSHÆFTE



UDGIVET AF ARKITEKTENS FORLAG, REDAKTION OG EKSPEDITION: BREDGADE 66, KØBENHAVN K

ARKITEKTEN, månedshæfte Årg. 52 Nr. 1-2 Side 1-32 Afl. til postvæsenet 4.3.1950

RECK-KEDLER



atter paa Lager !

i alle alm. Størrelser til omgaaende Levering

RECK's OPVARMNINGS COMP. A/S

AARHUS 9520 . KØBENHAVN CENTRAL 7480 . ODENSE 3402

---

* *Annoncøren udstiller på* **Akademisk Arkitektforenings Byggeudstilling**

DEMISK
ITEKTFORENING

isk Arkitektforenings medlemmer (M. af A. A.) ekter, der har gennemgået den officielle arkinnelse og modtaget afgangsbevis fra statens kole ved Kunstakademiet. Undtagelsesvis opm medlemmer arkitekter, som ikke har ovenuddannelse, men hvis kvalifikationer er aner- foreningen.

gens vedtægter bestemmer arkitektens stilling arkitekten er bygherrens tillidsmand og råd-Ian modtager betaling for sit arbejde af byg-og kun af ham; benytter han sig af det ham arbejde til at skaffe sig fordele eller godt- fra entreprenører, handler han uhæderligt og uværdig til at være medlem af Akademisk forening.

en er mellemmanden mellem bygherre og en-r, og som sådan overfor begge forpligtet til at for en retfærdig gennemførelse af deres aftale.

ITEKTEN

ift for arkitektur og dekorativ kunst.

onsudvalg: Arkitekter M.A.A. Willy Han- Finn Juhl, Flemming Teisen og Johan rsen (suppleant).

r: Arkitekt M.A.A. Jens Mollerup (ansv. presseloven).

en udsendes i to udgaver, dels et elt ugehæfte hver onsdag og dels 12 r. månedshæfter årligt.

nentsprisen for begge hæfter tilsammen 3,50 kr. pr. kvartal, ugehæftet alene , månedshæftet alene 7,50 kr.

spris: Ugehæftet 0,50 kr., månedshæftet kr.

chef: Reklamekonsulent B. Barnholdt.

on og ekspedition: Bredgade 66, Køben- K, telefon Central 4525.

EDSHÆFTE 1-2, 1950
OLD:

TEKTENS forlag
d 66, København K., telf. C. 4525.

dette hæfte følger et indlæg fra Illums Bolighus

Flyv til Norge

direkte til Oslo og Lillehammer

SAS har flere daglige forbindelser til Oslo, og fra $^{11}/_{2}$—$^{26}/_{3}$ flyves der direkte til vintersportscentret Lillehammer. På få timer er De midt i Norges populæreste vinterland, klar til at spænde skiene på — eller til en herlig spadseretur. Ingen rejsetræthed, ingen kostbar ferietid spildt. Reservér plads nu. Deres rejsebureau sørger for både flyvebillet, hotel m. v.

SCANDINAVIAN
AIRLINES SYSTEM



English summary

Arkitekten is published in 2 editions, partly an actual weekly issue each wednesday and partly 12 illustrated monthly issues a year.
The subscription for both editions is 13,50 D. Kr. a quarter, the weekly issue alone 6 D. Kr., the monthly issue alone 7,50 D. Kr.
Editing department and expedition: Bredgade 66, Copenhagen K.

71

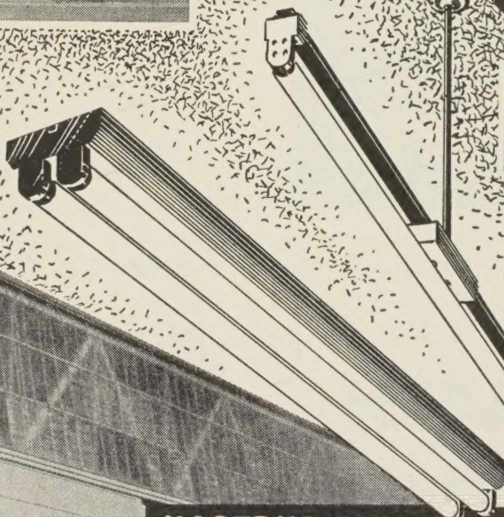
The first monthly edition of „Arkitekten“s 1950 annual deals with current housing problems in Denmark, and opens with an article „Circulation or closed circles?“. The author, Mr. Flemming Teisen, Architect M.A.A., townplanner and member of the editorial staff of „Arkitekten“ tries to set up a new viewpoint on neighbourhood planning.

Thanks to the Danish building societies the sporadic building of blocks of flats and houses is going to be succeeded by large scale building enterprises. Still, the growth of the built-up areas is influenced by many conditions that counteract the forming of residential quarters as conciously planned parts of the whole community.
Supposing housing architects now would ask progressive town planners from all over the world: „Which size of units shall we prefer – in which way should they be joined to the communication system of the city – which public amenities should they contain?“ No doubt the planners would answer unanimously: „Cities must be subdivided into limited communities, such as neighbourhood units, residential units etc.“ They may advance sociological ideas (which sociologists have not yet proved), and undoubtedly they will illustrate their systems with any number of circles of which the smallest ones, together with specified recipes of what they should contain, would be left to the housing architects.
But surely, these various diagrams, can only be accepted as usefull approaches to register certain special functions – at least they seem to lack essential characteristics of the dynamic reality of the present cities.
I shall venture to challenge the magic circle!
Ordinarily where the central area of a city holds the major concentration of working places the journey-to-work (during rush hours) causes streams of traffic which towards the centre join to still fewer and wider arteries, while the hinterlands away from the centre separate traffic are clearly delimited around the main roads. Shops, restaurants, assemble halls, cinemas, offices etc. are economically interested in being located along these traffic arteries, each one seeking a position where a sufficient number of customers will pass. Various shops are based on varying numbers of customers and will therefore line the main roads on long stretches. The tendency is thus for the business centre to stretch out branches rather than forming new focal points. The above characteristics also give a tendency for the community to stretch out town-branches rather than to form isolated, selfcontained community units. (Suburbs along urban railways follow their own rules).
But then, what about the residential areas? Here surely, shops, schools etc. have stationary groups of customers. As to the shops the graduation is smooth

(Teksten fortsættes på omstående side)

LYSRØRSARMATURER




Ø. K.s NYE ADMINISTRATIONSBYGNING

LYFA

KASTRUP LUFTHAVN
NYE HANGARER OG VÆRKSTEDER

Lyfa har fremstillet lysrørsarmaturerne til de to største lysrørsanlæg, som er udført her i landet.

Til Ø. K.s nye administrationsbygning i København har arkitekt m.a.a. Holger Jacobsen tegnet lysrørsarmaturerne.

I Københavns lufthavn er der anvendt standardarmaturer, — loftsarmaturer samt I-skinnesystemet.

Ingeniørfirmaet Birch og Krogboe har projekteret begge lysanlæggene.

Vor lystekniske afdeling er til Deres disposition med råd og vejledning, vi har store erfaringer, som sikrer Dem, at enhver belysningsopgave bliver løst rigtigt.

★ Katalog tilsendes på forlangende.

Aktieselskabet Lyfa

KØBENHAVN	ÅLBORG	ÅRHUS	HORSENS	ESBJERG	HADERSLEV	ODENSE
Blankavej 32	Algade 65	Ryesgade 9	Nørregade 7	Kongensgade 75	Nørregade 40	Jernbanegade 4
Tlf. Central 9446	Tlf. 5816-5817	Tlf. 8685-8686	Tlf. 1450-1470	Tlf. 2425	Tlf. 3114-3115	Tlf. 2525

★

from such shops depending mainly on stationary customers to those based on occasional customers. Furthermore, the extension of the hinterlands not only vary between shops of different branches, but also from place to place and from generation to generation. Altogether, the system of small closed and standardised residential units appearingly counteract the nature of retail trade.

But may it not be possible to lay out a street pattern which not only will allow the shops to achieve a sufficient number of customers but also will give the customers following their natural route (mainly their way to work) the shortest home-to-shop distance? Thus neighbourhoods of different sizes, shooting out like side branches, will repeat the town-branches on a smaller scale.

Just like the shops, the schools, kindergardens, playgrounds and other recreational amenities have different and variable hinterlands. Their natural position must be outside the housing area which is directly connected to the shopping streets and being placed away from the lines of traffic. The children have their own journey-to-work, on small feet or bikes. Therefore they ought to have their own system of tracks and paths, supplementing the road pattern without crossig roads.

Instead of forcing the city plan into a static subdivided system of closed units and tying down shops and institutions to limited hinterlands, the aim should be to cultivate the tendencies of the city to grow flexible branches – preserving the coherence between all parts of the city – making it possible for all existing and future amenities to find the efficient location – all based on the pendulum traffic. The road system should cause a minium of traffic inside residential areas with a minimum of distance to all daily amenities. By emphazising the planned circulation it should be easier for the inhabitants of cities to seek the various differentiated groups (or circles) through which they may cultivate their differentiated interests.

728

The following article by Edv. Heiberg, Architect, M.A.A., deals with the building of post war flats – as seen from the architects point of view. The author at first considers the influence of state subsidy on the planning of dwellings, which has resulted in more and larger rooms. On account of the rise in building cost and the reduced means of the population it will however be difficult to proceed with these improvements. The question is now whether the amount of rooms and quality of dwellings should be reduced once more.

The foundation of large building societies has caused a better organization of the building of flats in general – in larger groups; and as a result of this the architects have formed larger firms in order to be equal to the task. The schemes now generally comprise from 200 to 500 flats and sometimes up to 1000 or more. In this manner kindergardens, garages and shops have almost been compulsory, and the former smaller laundries in the separate blocks have been replaced by a large central laundry. The problems of the much debated collective house of the 30'ties have in reality been solved by the collective building schemes. At present every effort is made to reduce the cost of

(Teksten fortsættes på omstående side)

materials and labour. Prefabricated elements such as blocks, beams and girders are tried out, and to simplify installations experiments are made with „service units“ for kitchens and bath rooms. The author refers to a contemporary Swedish research which shows that the improved building standard of our time is due to rationalization. It is proved that a house erected to-day in the manner and with the installations of the 80'ties will cost exactly as much as a modern house with up-to-date installations. The author critizises some of the newer schemes, which often seem „causual“ and sometimes placed with little regard to the sun. It might furthermore be regretted that planning is too variegated – from terrace houses and flats to point houses. On the other hand the greater variety of flats enables a larger section of the population to be housed in these large groups of buildings, which hardly ever will get the impression of decided „worker's quarters“ or „ghettoes“ for families with many children or old age pensioners.
As mentioned before the flats have been greatly improved. The bath rooms are now for the most part furnished with windows and the kitchens are planned large enough for dining. The present research of the mode of living will beyond doubt bring about still better results.

728.2

In the next article is published 3 recent schemes in the suburbs of Copenhagen. The first, designed by Arne Jacobsen, Architect, M.A.A., comprises three blocks of flats for young people in Gentofte. A kindergarden and a day-nursery was erected together with these rather small apartments which were planned for newly-weds. The blocks which are placed according to the sun with a pleasant view to the ajacent lake were awarded the annual prize of the municipality of Gentofte in 1949 for good design and excellent craftmanship. The next example by Eske Kristensen, Architect M.A.A., shows one block of flats with stores on the entire first floor. A continuous outside passage on the backside gives access to all the apartments. By placing entry, kitchen and bath alongside the passage the noise from the neigbouring inn and proposed cinema will not penetrate to the living quarters.

728.2

The third building shown – „Grønneparken“ in Virum – was designed by Poul Hansen, Architect, M.A.A. It was planned with alternate projecting bays and recessed balconies, and the area is formed as a garden in connection with the ajacent public park. The municipality of Lyngby-Taarbæk has awarded the annual prize in 1949 to the architect for this particular project.

697.3

An article by C. Gotthardt and Kai Lund, Civilingineers, M.I.F., dealing with modern heating systems concludes this issue. The authors render an account of the development of the systems from a small separate furnace to large plants necessary for big housing schemes.
In many cases municipal district heating has made the boiler rooms superfluous. To save fuel it is proposed to construct combined power and heating plants, and let the electricity generated here flow into the

(Teksten fortsættes på omstående side)

municipal lines. As emphazised by the authors the main problem in modern heating – according to researches carried on by „The state laboratory for building construction research" – is an effective isolation of outside walls and all windows.

ARKITEKTEN's publications with English summary

ARKITEKTEN's annual series (monthly edition)

1946–1948 price each yearly edition	D. Kr.	28,00
The Jubilee-number	–	5,00
Radiohouse	–	4,00
Small Houses	–	6,00

Håndværkere og leverandører

Ungdomsboliger på Hørsholmsvej

Af Arkitekt M.A.A. Arne Jacobsen

Murerarbejdet: L. Manniche, F. Schou Jensen, H. Nissen. *Tømrerarbejdet:* Chr. Christiansen & Søn, N. H. Hansen & Søn, H. C. Jensen. *Snedkerarbejdet:* E. O. Jönsson, Maskinsnedkeriet „Ørehøj", J. P. Christensen. *Malerarbejdet:* Holger Thaarup, Aage Fischer, Niels Andersen. *Glarmesterarbejdet:* A. Guhle & Søn, I. P. Petersen. *Varme:* G. Strømann. *Sanitet:* Th. Jensen, G. Strømann, A. M. Jensen. *Blikkenslagerarbejdet:* Chr. & Carl Grau, Brdr. Stoffregen, O. Planteners Eftf. *Smedearbejdet:* Emil Nielsen & Søn. *Elektrisk installation:* Valdemar Jensen, A. Bønneland, *Terrazzo:* Brdr. Odorico. *Gartnerarbejdet:* Victor Hansen.

Herlev Byvænge og Herlev Bygård

Af arkitekt M.A.A. Eske Kristensen

Murerarbejdet, kloak, jernbeton: Ejner Honoré. *Tømrerarbejdet:* P. Jul. Hansen. *Snedkerarbejdet:* Johs. Madsen & Søn. *Blikkenslager-, gas-, vand-, sanitet:* Kjeld Kristensen. *Elektroinstallation:* Gunnar Eske Kristensen. *Smedearbejdet:* C. F. Rødtjer. *Malerarbejdet:* Jens Hansen & Søn. *Akustiklofter:* A/s Ikas. *Køleanlæg:* Nordisk Køleteknik. *Trappetavler:* Fabriken Forza. *Skraberiste:* David Unmack. *Inventar:* Herlev Møbelfabrik. *Cyklestativer:* Mandorf & Co. *Maskinvaskeri:* A/s Vølund. *Vejanlæg:* Karl Nilsson. *Haveanlæg:* Axel Bech.

Boligbebyggelsen „Grønneparken" i Virum

Af arkitekt M.A.A. Poul Hansen

Murerarbejdet: Johs. Mikkelsen Sørensen. *Tømrerarbejdet:* P. Jul. Hansen. *Snedkerarbejdet:* A/s Silvan. *Glarmesterarbejdet:* A. Feldthusen. *Blikkenslager- og sanitetsarbejdet:* Johs. Haastrup & Søn. *Centralvarme:* J. Bangs ingeniørforretning v/ O. Alsøe. *Elektrisk installation:* O. & F. Schæbel. *Malerarbejdet:* Friedmann & Søn. *Vaskerianlæg:* Nyborg Jernstøberi. *Gartnerarbejdet:* Asbjørn Solberg.

Arkitektens gamle årgange

Arkitektens allerældste årgange op til 1918 er så godt som udsolgte, der findes dog endnu ganske enkelte komplette årgange, som sælges for nedsat pris 5,00 kr.

Efter 1919 forandredes *Arkitektens* format og hele tilrettelægning under professor Kay Fiskers og senere professor Steen Eiler Rasmussens redaktion. Siden 1926 udsendes *Arkitekten* både som måneds- og ugehæfte, og der findes endnu nogle få eksemplarer af månedshæftets og ugehæftets årgange.

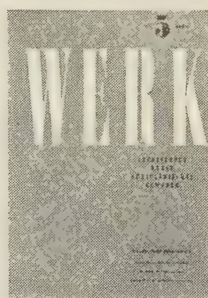
Arkitektens ekspedition giver oplysninger om priser, telf. Central 4525.

(Teksten fortsættes på omstående side)

Udenlandske arkitekturtidsskrifter

I nedenstående liste er optaget de udenlandske arkitekturtidsskrifter, som *Arkitekten* korresponderer med.

Finland: Arkitekten.
Norge: Bonytt, Byggekunst, Teknisk Ukeblad.
Sverige: Byggmästaren, Form (Svenska Slöjdföreningen), Byggnadsvärlden, Hem i Sverige, Bygglitteratur, Plan.
England: The Architectural Association Journal, The Architectural Review, The Journal of the Royal Institute of the British Architects.
Frankrig: l'architecture d'aujourdhui, l'architecture française, Technique et architecture.
Holland: Forum, Bouwkundig Weekblad,
Italien: Metron.
Polen: Architectura.
Schweiz: Werk.
Sovjetunionen: Архитектура и Строительство.
Tjekoslovakiet: Architectura ČSR.
Tyskland: Die neue Stadt, Baurundschau.
Østrig: Der Aufbau.



Fra tidsskrifterne

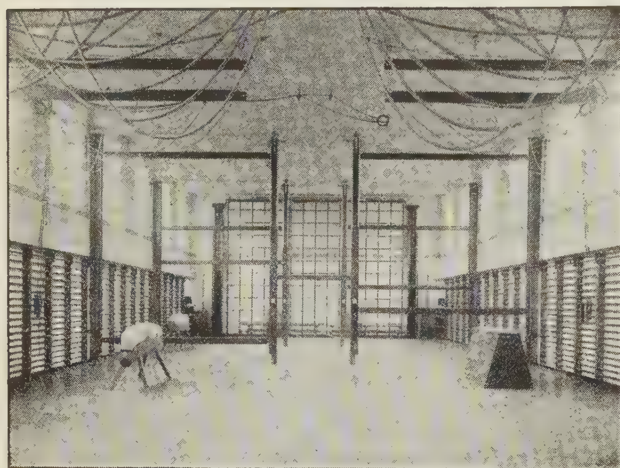
R.I.B.A. Journal, januar 1950, indeholder bl. a. et referat af et foredrag af Hope Bagenal om koncerthaller.

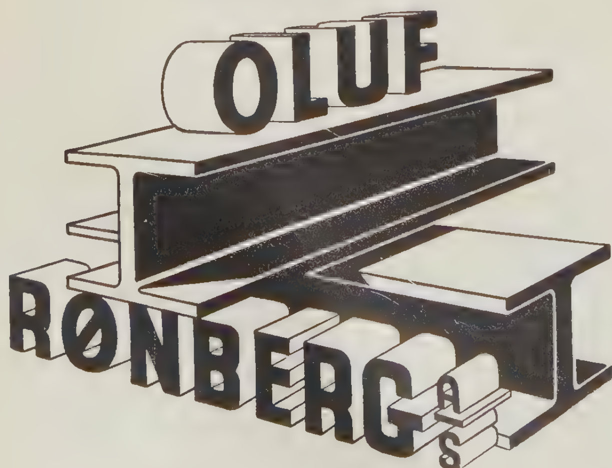
Byggekunst, nr. 12/1949, indledes med en anmeldelse af arkitekternes høstudstilling 1949, denne udstilling af arkitektarbejder, som nordmændene har skabt, og som vi herhjemme endnu savner. I hæftet findes iøvrigt gengivet tegninger og fotografier af en del af det nyere boligbyggeri i Norge, hovedsagelig rækkehuse af boligforeningsbyggeri. Endvidere findes der i hæftet en omtale af konkurrencen om udvidelse og tilbygning til stortingsbygningen i Oslo.
Nr. 1, 1950, bringer flere eksempler på enfamiliehuse, heriblandt et projekt til et boligbyggeri for Drammens Glassverk af arkitekterne M.N.A.L. Biong & Biong, samt tegningerne til en konkurrence om det voksende hus, som N.A.L. udskrev i 1949 udfra nogenlunde samme motivering som *Politiken*'s konkurrence på samme tidspunkt.



Kirsten Sinding Larsen: Bærum boligbyggelags huse på Ekeberg *(„Byggekunst" 12, 1949)*

(Teksten fortsættes på omstående side)







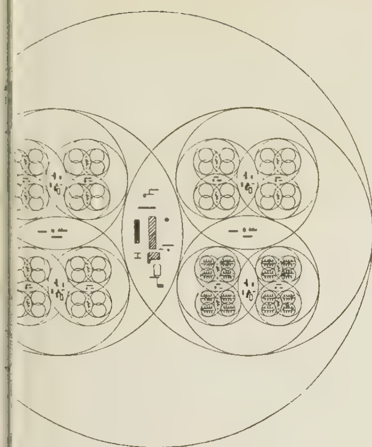
Et rækværks funktion er at give en advarsel, at sige: „hertil og ikke længere", i modsætning til plankeværket og muren som rent fysisk skal forhindre al videre færden. Det funktionsbestemte, økonomiske rækværk er et af bybilledets mest beskedne og uanselige træk (,,Architectural review" 1, 1950)

Die neue Stadt, december 1949, indeholder bl. a. en offentliggørelse af projektet for et nyt radiohus til Radio Stuttgart samt en artikel af Hans Bernhard Reichow om generalplanen for byen Husum i Slesvig.

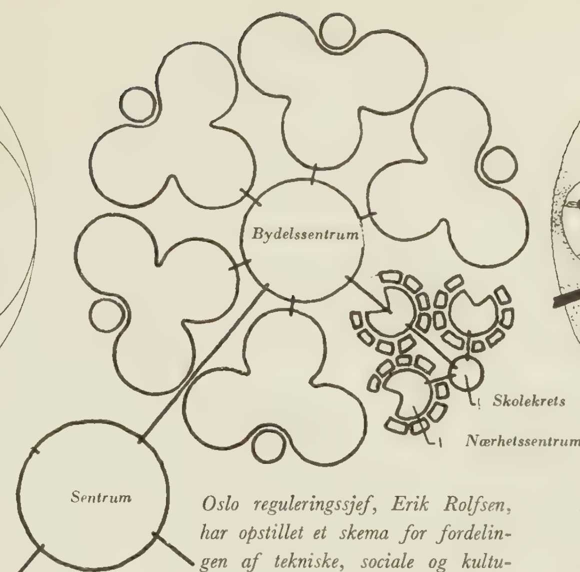
I *Werk* nr. 12, 1949, findes gengivet nogle nye enfamiliehuse, heriblandt arkitekt Haefeli's eget hus.
I januarhæftet er gengivet fotografier og tegninger til fire nye industribebyggelser, bl. a. et andelstrykkeri i Basel.
Februarhæftet har fællestitlen: Boligbyggeri og møblering. I hæftet gengives nogle eksempler på nyere schweizisk boligbyggeri, dels en bebyggelse med dobbelthuse og dels en bebyggelse med etagelejligheder. Endvidere findes artikler om boligindretning i udlejningsbyggeriet.

The *Architectural Review*, januar 1950, er et særnummer, som man har kaldt „Funktionalismens tradition". Man har stillet sig den opgave at undersøge, hvilke elementer i bybygningen, man må anse for værende af en sådan afklaret karakter, at de kan danne grundlaget for det videre arbejde i den anden halvdel af dette århundrede. Med bybygningen, som tidsskriftet på engelsk omtaler som „Townscape" i modsætning til „Landscape", mener man de detailler i byen, som udgør gadens „ansigt", og som næppe er tegnet af arkitekter eller på anden måde kunstnerisk udarbejdet, herunder hører f. eks. almindelige trafiksignaler, hegn af alle mulige slags, kajer, gadebelægning, farver etc. Man anser det for vigtigt, at man, inden man for alvor diskuterer byplanlægningens problemer, fastlægger disse ting, og så at sige bringer dem til menneskenes bevidsthed. Det er jo i mange tilfælde detailler, som vi i vor daglige færden ikke lægger mærke til. Trods det, at der blandt hæftets righoldige billedmateriale bogstavelig talt ikke er et eneste almindeligt arkitekturbillede, er dette hæfte sandsynligvis den sidste tids bedste indlæg i diskussionen om den moderne arkitektur.

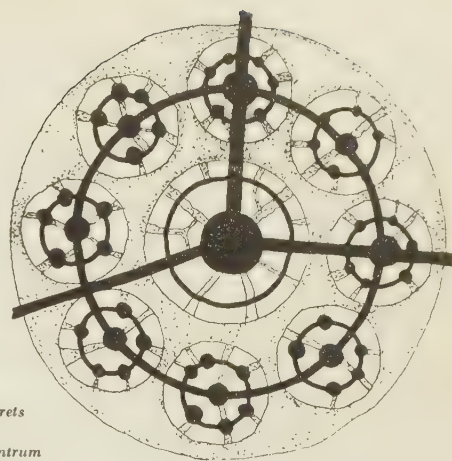
(Teksten fortsættes bag i hæftet)



Ernst May og hans gruppe kom til ietunionen 1930 gik de rationelt til-ks. Cirklerne fremstiller en ny by . ca. 40.000 indbyggere. Den mindste d rummer boliger for ca. 600, gestue, børnehave og folkekøkken.)ie Form" 5, 1932)



Oslo reguleringssjef, Erik Rolfsen, har opstillet et skema for fordelingen af tekniske, sociale og kulturelle anlæg på befolkningsgrupper og illustreret det med et diagram for en bydel på 40.000 indbyggere. („Byggekunst", 1, 1948)



Kresen om Gottfried Feder i nazismens Tyskland ville først og fremmest have byerne opdelt, så at de svarede til det nazistiske partis organisationer. Skemaet handler om en by med 50–100.000 indbyggere. (Monatshefte für Baukunst und Städtebau, 4, 1940)

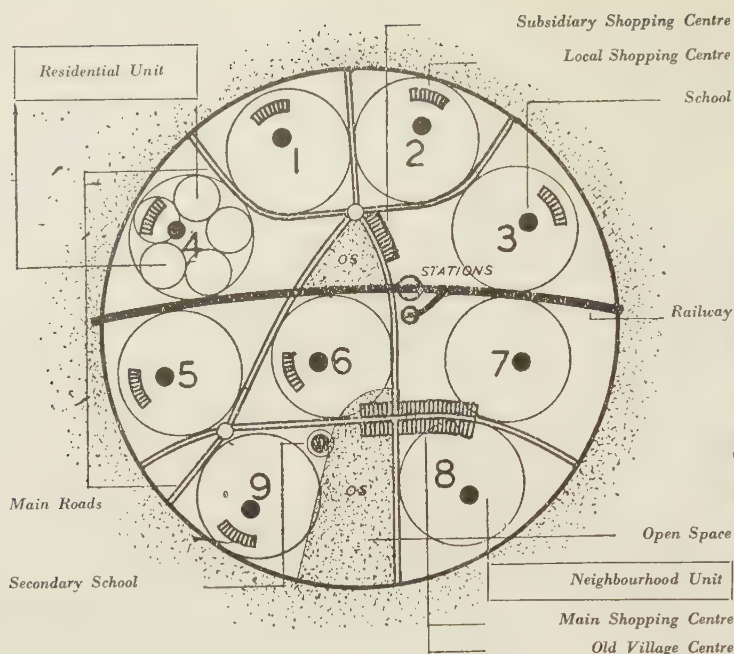
Cirkulation eller lukkede cirkler

Forsøg på at forny et diskussionsgrundlag

Af arkitekt M.A.A. Flemming Teisen *71*

Med de sociale boligselskaber som pionerer er udviklingen på vej bort fra det tilfældigt spredte, individuelle byggeri i retning af stadig større samlede bebyggelsesenheder. Men byens udbygning er endnu bestemt af mange forhold, der modarbejder en planmæssig udformning af boligkvarteret som led i helheden: Tidspunktet for arealernes bebyggelse er for det første ikke betinget af en etapevis udvidelse af gade- og ledningsnet, men af sælgernes private økonomiske interesser. Beliggenheden af en byggegrund kan være bestemt af et tilfældigt kloakoplands geografiske grænser, form og størrelse af gamle markskel. Udnyttelsesgraden er præjudiceret af grundværdierne. Gadenettet er projekteret med „en passende maskevidde", med mulighed for forlængelse i alle retninger og med mulighed for, at hver enkelt gade kan udvides til en hovedfærdselsåre for alle tilfældes skyld o.s.v. Men hvis nu boligarkitekterne for at få nogle retningslinier for deres bebyggelsesplaner ville spørge de mest moderne og fremskridtsvenlige byplanlæggere rundt om i verden: „Hvor store bebyggelser bør egentlig planlægges under eet – hvilke kollektive anlæg bør de rumme – og hvordan passes de ind i byens kommunikationssystem?" Er der så tvivl om, at byplanlæggerne prompte ville svare i kor: „Byer bør opdeles i afgrænsede „byenheder" med lokale centrer af højere og lavere orden". De ville i nogle tilfælde motivere det med ukontrolable sociologiske teorier og de, der endnu var i besiddelse af deres skolebestik, ville illustrere det med diagrammer, hvor byenhederne var fremstillet som et sindrigt system af større og mindre cirkler og centrerne som punkter og boller. De mindste cirkler ville være dem, man overlod bolig-

Frankrig synes det, som om man tager opdelingsne meget bogstaveligt. Illustrationen her – der handler en by med 80.000 indbyggere – stammer fra artikel om barnet i byen. (L'architecture d'aujourd'hui, 25, 1949)



Byopdelingen er et meget karakteristisk træk i nyere engelsk byplanlægning. Den motiveres ofte sociologisk; men vægten lægges ellers især paa enheden, der svarer til et skoleopland med ca. 10.000 indbyggere. Diagrammet fremstiller en bydel på ca. 100.000 indbyggere. („County of London Plan" 1943 og „Arkitekten"s ugehæfte 20, 1940)



Detaille af Charles Reilly's planer for Birkenhead. Hver oval rummer rækkehuse for 30–60 familier. (Lawrence Wolfe: „The Reilly Plan – a new wjay of life", London 1945)

arkitekterne at udfylde, og der ville medfølge specificerede opskrifter på, hvad de skulle rumme. De helt konsekvente teoretikere ville endog foreskrive selve bebyggelsen formet som cirkulære eller ovale kareer.

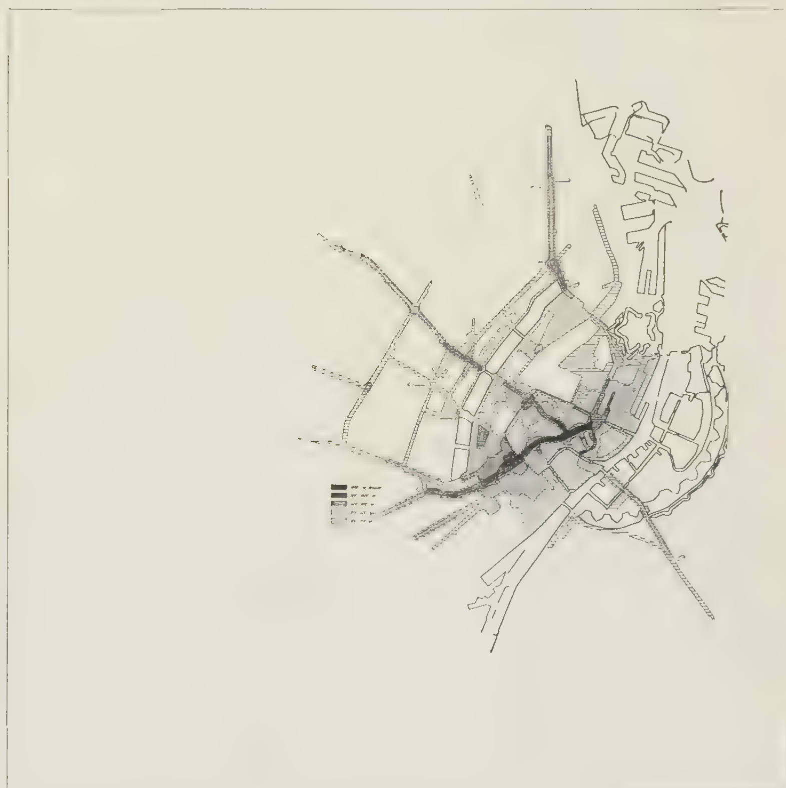
Denne skematik bør vist foreløbig kun godtages som nyttige forsøg på at få katalogiseret og rubriceret nogle af byens mange udspecialiserede virksomheder, for den synes at savne visse væsentlige træk fra den levende, dynamiske virkelighed.

Der skal her af en der vakler i troen gøres et fromt forsøg på at rokke ved tilliden til cirklens symbol.

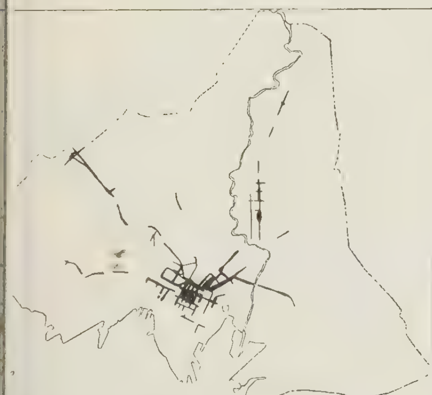
De to poler i bylivet er boligen og arbejdsstedet. Mellem disse myldrer de flittige forsørgere frem og tilbage, dag ind og dag ud. I de mange tilfælde, hvor den største samlede koncentration af arbejdssteder ligger i bymidten, vil bolig/arbejdssted-trafiken tegne sig som strømme, der forenes i stadig færre og bredere trafikårer i retningen ind mod centrum, og afstrømningsområderne vil udskille sig fra hinanden med mere eller mindre tydelige „vandskel". Butiker, værtshuse, forsamlingslokaler, biografer, kontorer o. s. v. har økonomisk interesse i at ligge ved trafikårerne – hver især på et sted, hvor tilstrækkelig mange kunder passerer. De findes med alle mulige størrelser af kundekredse og flankerer derfor hovedgaderne kontinuerligt på lange strækninger. En grafisk fremstilling af butikernes omsætning ville ligesom færdselsbilledet vise stærkt tiltagende intensitet indefter. Dette afspejles også i grundværdierne, der kulminerer ved de centraleste strøggader. Disse karakteristiske træk viser altså en tydelig tendens til *en for-*



Færdselsdiagram for cykletrafiken i København i tiden kl. 6–20, d. 13.9.1935, 1:100.000 (1 millimeter svarer til 12.500 cyklister). Der er kun foretaget tællinger på hovedgaderne; derfor ser man ikke de mange små strømme. (Stadsingeniørens direktorat: København, de indlemmede distrikter, 1942)



Grundværdier over 100 kr. i København 1945. 1:100.000. Det ses tydeligt, hvordan værdierne følger hovedgadenettet, („Arkitekten"s ugehæfte 50, 1949)



sk billede af detailhandelen i centrum og i visse råder i Oslo, 1:100.000. Bredden af strøgene mentligt forhold til omsætningsintensiteten. (Sund hsen: Bosteder og arbeidssteder i Oslo, 1942)

grening af byen i bydele omkring hver sin radiære strøggade, men ikke i almindelighed til dannelse af bydele som „isolerede" enklaver eller af punktvise centrer. (Ved bydannelser omkring bybaner er det en anden sag).

Hvordan da med boligområderne – der har vi jo bl. a. dagligvarebutiker og skoler, der hver især har ganske faste kundekrese? Ville det ikke være rimeligt, om deres oplande manifesterede sig i byplanen? Hvor mange steder må man ikke bogstaveligt talt gå på krydstogt for at gøre de almindeligste indkøb, fordi butikerne ikke er samlet i centrer, og hvor mange steder er ikke skoledistrikterne gennemskåret af farefulde trafikårer.

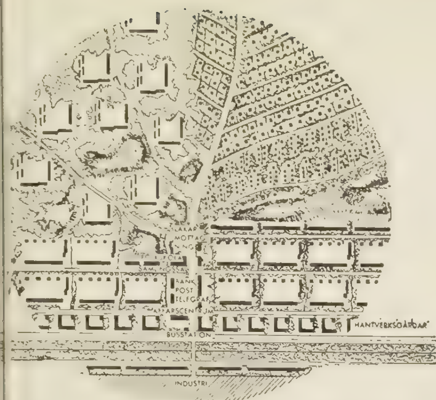
For butikernes vedkommende er for det første overgangen mellem brancher med fast og med „flygtig" kundekres glidende. Erhvervstællinger viser tillige, at de forskellige brancher – kolonialhandel, mejeri, grønthandel, bager, viktualiehandel, slagter, o. s. v. – har hver sin størrelse af kundekres (cirklerne falder ikke sammen). Kundeantallet varierer ikke alene imellem brancherne indbyrdes og fra sted til sted, men også fra den ene generation til den anden. Brugsforeningernes butikskombinater placeres f. eks. også efter andre normer end den private detailhandels. Et center, der samler flere af disse butiker, som vi daglig har brug for, kan altå ikke under de nuværende detailhandelsforhold bindes til en eller anden afgrænset byenhed indenfor et boligområde, uden at det bevirker en skævhed i fordelingen andetsteds. Et system med faste „nabolav" kan ikke gennemføres konsekvent.

Et boliggadenet må vel imidlertid kunne udformes *retningsbestemt* – svarende i det små til hovedgadenettets færdselsbillede – på en sådan måde, at der for enhver branche findes en placering, der giver en passende kundekres den kortest mulige afstand fra boligerne til butiken *undervejs* ud til hovedgaden (og vice versa). Hvis forudsætningerne for butiksfordelingen ændres for en og anden branche, skulle butikerne da kunne forskyde placeringen på ruten i den ene eller anden retning.

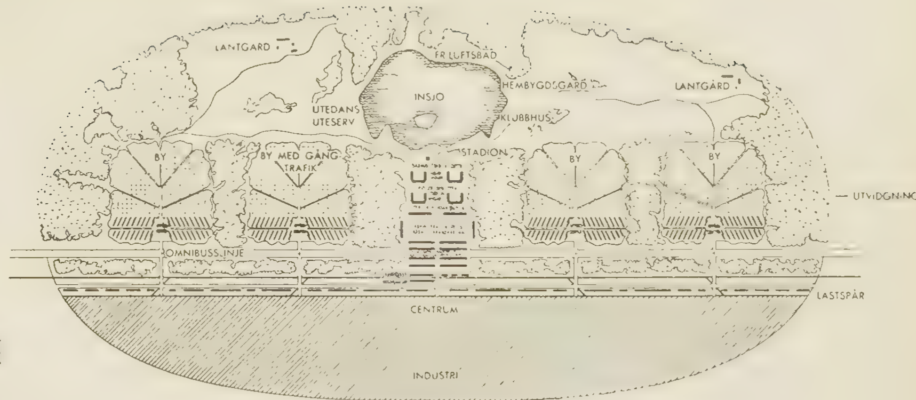
I overensstemmelse med, at bydelene forgrener sig ud fra hovedcentret omkring dettes udløbere i forskellige retninger, skulle man da forestille sig de enkelte boligkvarterer som sideskud på disse udløbere. Boligkvartererne – der må kunne forekomme i mange variationer – ville især være karakteristiske ved kun at have afstrømning til een side – til een strøggade – og ved at have en klar grænse udefter.

Børnehaven, skolen, fritidsklubben, legepladserne for små og store børn og andre rekreationsområder er led i en række anlæg, der på samme måde som butikerne har indbyrdes forskellige – og til en vis grad variable – kundekrese. De placeres bedst udenfor boligbebyggelsen, der må udnytte strøggadernes umiddelbare opland, og de bør også holdes på afstand af den travle bolig/arbejdssted-trafik. De har deres egen regelmæssige „pendultrafik", der – på de afstande, der her er tale om – foregår på gåben, løbehjul eller cykle. De burde derfor have deres eget færdselsnet af stier, der uden at krydse gaderne greb ind i gadenettets forgreninger.

Stisystemet skulle også være retningsbestemt – men med retning bort fra strøggaderne – og kunne iøvrigt fortsættes udefter til for-



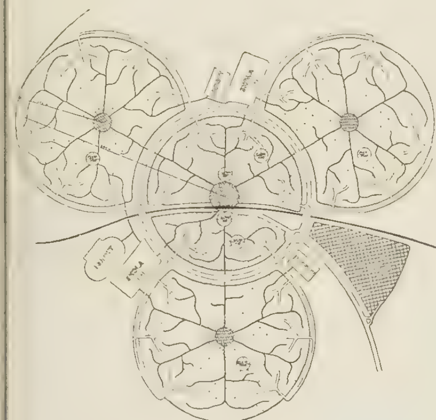
ackstrøm og Reinius har fremsat et idéforslag udformning af boligområdet ved en industriby. ejnettet er „retningsbestemt"



På oversigtsplanen ligger industrien på den ene side af jernbanen og landevejen og de små „boligbyer" på den anden – med busstoppesteds afstande. I midten ligger et administrationscenter, og uden for bebyggelsen har man de grønne rekreationsområder. („Byggmästaren", 26, 1941).

bindelse med omegnens udflugtsområder. (Dette er ikke ensbetydende med, at al fritidstrafik tænkes at have retning bort fra centrum. Efter fyraften følger man ikke faste baner, men opsøger teatret i centrum, billardsalonen i nabolaget eller badestranden i omegnen efter lyst og indskydelse).

Istedetfor at tvinge byen ind i et stationært opdelingssystem med lukkede enheder og binde butiker og institutioner til disse faste oplande, tror jeg altså, at man snarere skal dyrke byens tendens til at forgrene sig på en elastisk måde, der bevarer sammenhængen mellem alle områder – muliggør at alle nuværende og fremtidige varianter af butiker og institutioner kan finde deres rette plads – og fremmer pendultrafiken. Man skal nok fra et hvilket som helst sted i en by kunne komme hvor som helst hen, men – ikke ad tilfældige veje. Trafiken skal ganske som spildevandet opsamles og ledes ad årer, der skifter dimension efter mængden. Målet må samtidig være minimum af trafik i boligkvarteret og mulighed for minimum af afstand til alle virksomheder, der er fælles for beboerne. Ved at bringe system i cirkulationen letter man også det frie samkvem mellem menneskene på det at de selv kan finde sammen i de cirkler, grupper og fællesskaber de føler trang til.



emaplan for bydel med ca. 12.000 indbyggere ved forstadsbane, udført som led i generalplanen for ockholm. Planen er påvirket af de klassiske cirkelagrammer, men med af hinanden uafhængige vej- og systemer. („Byggmästaren", 15, 1949).





2



3

planer i målestok ca. 1:40.000. 1) Det eksisterende, typiske gadenet i kvarteret Shoreditch i London. Det er opstået ved planløs udstykning og be-ggelse af et landbrugsområde, hvorved markveje og markskel er blevet bestemmende for mønstret. Bebyggelsen er dels forfalden til slum og dels ødelagt d luftangreb. 2) The County of London Plan (1943) rummer dette genopbygningsforslag med en meget forenklet plan, der har et differentieret gadenet, dækkende det eksisterende. 3) Et ændringsforslag med et konsekvent retningsbestemt gadenet og et deraf uafhængigt stisystem, der leder til kl…vernes rekreationsområde er senere fremsat af Hans Bernhard Reichow. („Organische Stadtbaukunst", Braunschweig, 1948)

Boligbyggeriet efter krigen

– fra arkitektens synspunkt

Af arkitekt M.A.A. Edvard Heiberg 728

Efter mange års „beredskabsprojektering“ tog arkitekterne i 1945 fat med begejstring og optimisme på de opgaver som var angivet i ministeriets berømte gule betænkning med det forjættende navn: *Det fremtidige boligbyggeri.*

De toværelseslejligheder skulle nu kun forekomme som en sjælden undtagelse, standarden skulle hæves, byggeriet skulle indpasses i en forudlagt byplan og i et arbejdsbudget. Efter en forbigående periode med liberalistisk kaos i byggeriet, blev boligministeriet oprettet som et tegn på, at nu skulle der arbejdes planmæssigt. Dygtige embedsmænd blev trukket til, fremtiden lå tryg og rosenrød for boligbyggeriet. Boligministeriet blev også en stor gevinst for boligbyggeriet, der kom virkelig en vis orden i tingene. Sortbørspriser og -lønninger forsvandt næsten helt. Byggetiden er blevet væsentlig nedsat. Og byggeriet har fået et efter danske forhold „normalt“ omfang.

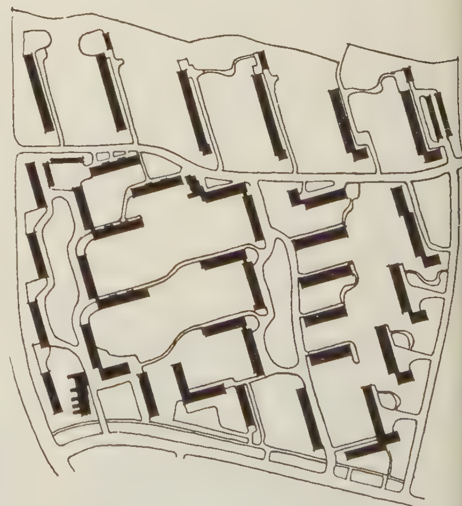
Men i løbet af det sidste år har der vist sig nye vanskeligheder. Priserne er nu blevet så høje, så vanskeligheden ved udlejning mange steder viser sig, skønt der er lejesøgende nok i mange år ud i fremtiden.

Dette problem er imidlertid behandlet i *Arkitekten* i anden form og her skal blot gøres opmærksom på hvilke følger denne udvikling har haft og vil få for projektering af nye lejligheder.

De nye støttelove fra 1946 tillod faktisk en forbedring af lejlighedens kvalitet. Spisekøkkenet blev almindelig. Køkkenets udstyr forbedredes, og hele lejlighedens areal blev gennemgående større. To værelser og kammer, to værelser og to kamre blev de almindeligste lejligheder. Og lad mig ikke glemme at nævne en lille ting som ikke har kostet meget, men som er af stor betydning for lejlighedens kvalitet: kniberiet med målene er ved at forsvinde. Det var engang ligefrem en sport at kunne spare 5 cm i en køkken-bredde. Navnlig i København har denne „Minimalwohnung“ skabt unødigt små og smalle rum, (korridorer på 1,10 m, kamre på 1,8 m, soveværelser helt ned til 2,6 m) – i provinsen var det ikke så galt, der så man lidt større på det.

Med de stigende priser og synkende levestandard iøvrigt, bliver forbedringer vanskeligere og vanskeligere at gennemføre. Selv i det almennyttige byggeri bliver udlejnings prisen 20 kr. m^2 (efter devalueringen vil den vel stige endyderligere), det vil sige, at en treværelses lejlighed kommer på ca. 1700 kr. årlig. Og det vil igen sige, at det publikum der kan betale, bliver stærkt indskrænket.

Skal vi så igen til at tage fat på de toværelses lejligheder? Skal vi erkende, at vi var for optimistiske? Skal vi til at skrabe? Kravet begynder allerede at vise sig – fra bygherrernes side, og ikke mindst fra de kommuners side, der skal garantere for statslånet.



Voldparken Husum. *Beliggenhedsplan 1:8000 Nord opad,*
Nord for den øst–vestgående vej ligger 6 blokke på 7 etager, syd for denne vej er der treetagesbebyggelse. Ved bebyggelsens sydlige grænse ligger der to mindre butikskvarterer, en børnehave og en vuggestue. Mod vest, men uden for boligkvarteret, er der projekteret en skole, et kulturcenter og en badeanstalt.
Der er ialt 1200 lejligheder. Den overvejende del af lejlighederne er orienteret mod øst og vest. („Arkitekten“s ugehæfte 1-2, 1947)



pjekteret bebyggelse ved
** əndbyvester**

yggelsesplan 1:8000. Ialt ca. 4000 lejligheder. rteret får to småskoler og en skole for de ældre lasser med speciallokaler og 6 børnehaver. nehaverne er placeret, så børnene ikke behøver at ere nogen kørevej. Ved hovedvejen, men adskilt denne, ligger butikscentret og kulturcentret, det e med direkte adgang til sportspladser. , for boligbebyggelsen ligger et areal der er re- eret for mindre industri med særlig adgangsvej

Boligbyggeriets *organisation* i denne periode viser en fortsættelse af den udvikling, der allerede var tydelig i årene før krigen: *større enheder*, større samlede byggepladser. Den betydning og indflydelse, som de store boligselskaber har fået, har vel her været afgørende, men også i det private byggeri er omfanget af den enkelte entreprise steget betydeligt i de sidste 20 år. Kapitalens koncentration og statens indgreb gennem boligforeningerne er formodentlig årsagen.

For arkitekterne betyder dette at nogle relativt få store tegnestuer, enten direkte knyttet til boligselskaberne eller mere eller mindre løst forbundet med disse, kommer til at projektere en væsentlig

del af byggeriet. Også for arkitekterne sker der en udvikling i retning af rationaliserede og specialiserede arbejdspladser, bort fra den gamle patriarkalske tegnestue. Man kan beklage det, men det nytter vel ikke at stritte imod.
For den enkelte opgave betyder det større omfang, muligheder for større nuancering. Beboelseskvarteret kan blive udformet som en helhed – 200–500 – ja, man ser 1000 lejligheder samlet i et boligkvarter udformet under ét, med fælles sociale anlæg.

Dette er et af de væsentlige nye træk i boligbyggeriet efter krigen. Fællesanlæggene er blevet næsten obligatoriske. Næppe et boligkvarter udformes nu mere uden børnehaver, garageanlæg, butiksbygninger og en eller anden form for fælleslokaler, selskabslokaler, klubrum, ungdomslokaler, hobbyværksteder eller hvad der nu kan blive råd og plads til. Og som en nydannelse efter krigen har vi fået planerne om kulturcentre for hele store boligområder.
Boligministeriet har nedsat et udvalg til at gennemgå de kollektive foranstaltninger ved boligbyggeriet, og hele denne side er endnu i støbeskeen. Så meget kan vel allerede nu skimtes, at de små maskinvaskerier i kældrene vil blive afløst af større kollektive vaskerier. Garagekomplekser i et vist forhold til bebyggelsen foreskrives nu allerede fra byplanmyndighedernes side – ihvertfald i København, hvor byplanmyndighederne også foreskriver, hvor mange butiker der skal udføres i hvert enkelt boligkvarter. Fælleslokalerne, navnlig ungdomsklubberne, bliver mere og mere almindelige, og børnehaverne kan indgå i statens krav til byggeri med offentlig støtte. Een stor opgave genstår: at få indført middagskøkkener, hvor beboerne kan spise, når f. eks. de selverhvervende ægtepar ikke har tid til selv at lave middag, eller hvor man kan købe færdige retter. Jeg har forsøgt at få dette



Præmieret projekt til en forstadsbebyggelse ved Odense. *1:7000. Tietages punkthusene er her placeret som bastioner langs randen af et højtliggende plateau, rækkehuse og skoler nede i lavningen. Der er store samlede grønne arealer, og hele anlægget danner en let fattelig landskabelig helhed. („Arkitekten" ugehæfte 32 1949)*

delfotografi af den oprindelige plan



unbyen. *Beliggenhedsplan 1:8000. – I det nordøstre hjørne ligger der nogle punkthuse, syd for hovedvejen, rækkehuse og iøvrigt treetageshuse e mulige retninger og orienteringer. Et prøvekort over variationer i boligbebyggelse. I de tre nordvestligste grupper har man tilstræbt en mindre og mere intim og lukket gruppering, men derved er temmelig mange blokke blevet sydvendte. Hvor hovedvejen krydser banen (S-station), er kultur- og butikscenter med forsamlingshus, bibliotek, børnehaver, biograf, restaurant og butiker. („Arkitekten" ugehæfte 33, 1946)*

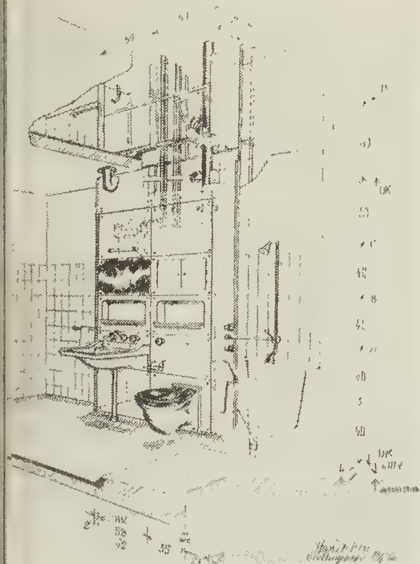
Præmieret forslag til en boligbebyggelse i Vejlby-Risskov kommune
1:8000
Eksempel på et parcelhuskvarter hvor man har søgt at samle husene i grupper onkring gårde for at undgå parcelkvarterets sædvanlige monotoni. („Arkitekten"s ugehæfte 8-9, 1949)



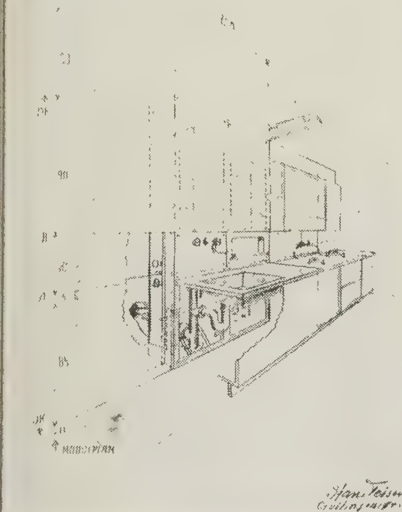
indført i et større byggeri, men der viste sig ingen, hverken private eller institutioner, der var interesseret i at påtage sig den vel noget risikable opgave at indarbejde nye spisevaner i den danske befolkning.

Ved gennemførelsen af alle disse kollektive foranstaltninger (heri også en hushjælpscentral) er spørgsmålet om kollektivhuset i virkeligheden løst uden at nogen beboer har mærket noget, eller måttet opgive noget af sin individualitet. Det kollektive *kvarter* løser de samme opgaver i større målestok og derfor billigere og med muligheder for større nuancering.
Dette, at boligbyggeriet bliver udført i større helheder på mange hundrede lejligheder, medfører også stigende mulighed for en *rationalisering* af arbejdsprocessen og en standardisering af de enkelte dele. Elementhuse med enkelte dele fremstillet på en fabrik som f. eks. Dominias huse i Herlev, udført af elementer, der fabrikeres på løbende bånd på Manniche og Hartmanns fabrik, er noget nyt herhjemme, og der er vel næppe tvivl om at fremtidens boligbyggeri vil udvikle sig i den retning. Og hvad så med de stakkels arkitekter?

Man har hidtil lagt overvejende vægt på rationalisering af vægelementer i disse færdigfabrikerede huse. Besparelsen bliver ikke så stor fordi den tid det tager at montere pladerne, ikke er så forfærdelig meget kortere end det par dage, det tager en murer at montere de standardiserede og færdigfabrikerede mursten; med mørtel imellem. Jeg tror at den indvendige monterings rationalisering vil betyde mere hvis den bliver rigtigt gennemført.
I samarbejde med boligministeriet har Dansk Ingeniørforening nedsat et rationaliseringsudvalg for boligbyggeriet, der bl. a. har beskæftiget sig med udformningen af en særlig *service unit* med rør, faldstammer, varmeledninger, vaske w. c. og gasmåler, færdig fremstillet og monteret på fabrik lige til at stille op, etage for etage. Uniten er endnu ikke gennemprøvet, men synes at love godt.
Vor forbedrede boligstandard har man tilskrevet politiske og økonomiske årsager, men en svensk undersøgelse (Byggnadssätt och



fra badeværelset



Fra køkkenet

Lüægninger af „Unit". Skitseforslag til køkken-, og w.c.-unit udarbejdet for boligministeriets rationaliseringsudvalg af civilingeniør Hans Teisen. Tegnet i 1:100

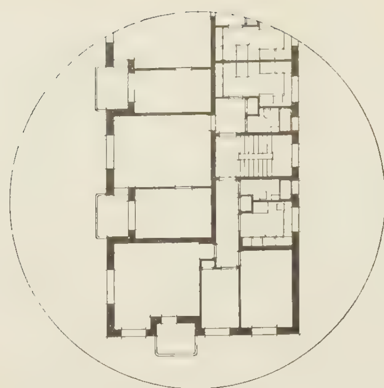
bygnadskostnader i Stockholm) viser at det først og fremmest *er rationaliseringen, som har medført de forbedringer i boligstandarden,* som vor generation er så stolte af. Undersøgelsen viser, at dersom man idag byggede et hus således som man gjorde i 80erne, med de gamle metoder og med den gamle primitive standard (brændekomfur, tørvekloset, kakkelovne, køkken med kun et spisekammer, en hylde og et brænderum – punktum) så ville huset *koste nøjagtig ligeså meget som et moderne hus opført efter de idag gængse* metoder og med fuldt moderne udstyr (køleskabe, moderne svenske køkkener med stålvask, skuffer, elkomfur, centralvarme, w.c., bad m. kar og koldt og varmt vand, elevator, nedstyrtningsskakt, altaner, elmaskinvaskeri o. s. v.). Undersøgelsen viser, at arbejdslønnen, byggeomkostningerne og huslejen har fulgt hinanden ganske jævnt og parallelt i en stadig spiral; men forbedringen i udstyr og bekvemmelighed som nu selv en svensk arbejder kan tillade sig, er rent og skært et produkt af arbejdets rationalisering. Det resultat kunne nok opfordre til at der blev bevilget nogle flere penge til arbejdet med rationaliseringen. Den samfundsmæssige betydning af at fremme rationaliseringen og i det hele taget af forskning i boligbyggeriet har i denne periode medført den anden store nydannelse i byggeriet. *Statens byggeforskningsinstitut.* Endnu er det vel for tidligt at konstatere resultater, men erfaringerne fra Sverige, hvor forskningsresultaterne allerede i stor udstrækning er omsat i forbedrede standards og i besparelser, viser at også vi har lov til at vente os impulser fra byggeforskningsinstitutet, som må komme til at betyde forbedringer i boligbyggeriet.

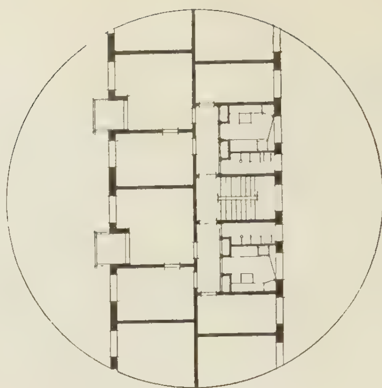
Som arkitekt vil jeg gerne udtrykke ønsket om at dette institut ikke, forledet af strålende resultater der giver penge, må blive et rent teknisk institut – men at det også må få råd til at se det som sin opgave at udforske en anden side af grundlaget for vort boligbyggeri – jeg tænker på den sociologiske side – kendskabet til de beboere, hvis liv skal fylde lejlighederne.

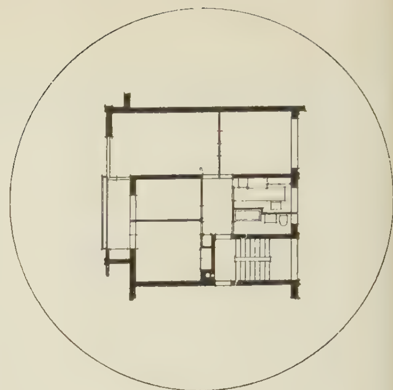
Boligbyggeriest udførelse i store enheder har stillet arkitekterne overfor helt nye opgaver. Udformningen af et boligkvarter er ikke byplan – det er ikke blot en ramme om en fremtidig udvikling – det er en konkret byggeopgave, der skal realiseres på én gang eller i etaper, der følger hurtigt efter hinanden. Interessen for disse opgaver er mærkbar. En række kommuner har holdt konkurrencer om udformningen af nye beboelseskvarterer med stor deltagelse og gode resultater.

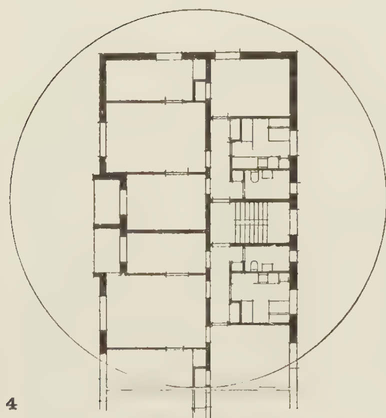
Skulle man over en kam kritisere bebyggelsesplanerne fra de sidste år, kunne man indvende dels at de er temmelig stereotype, dels at de er for naturalistisk „tilfældige" man mærker ikke den stærke formende hånd, men får indtryk af at man ligesom i en blandet købmandshandel fører „lidt af hvert" – nogle rækkehuse, (for skams skyld) nogle punkthuse for de unge – ja, om det så er Backstrøm og Reinius' sekskantede labyrinter, så har de fået importlicens – og som hovedbestanddel 3-etages blokke i tilskårne længder.

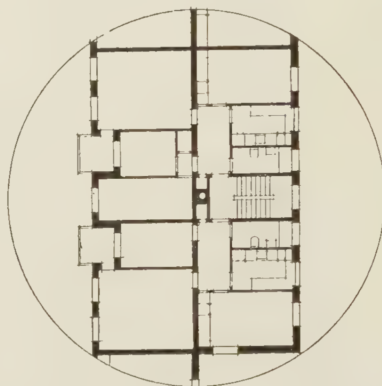
Orienteringen er også temmelig tilfældig. Kravet om vestorientering anses som et forældet krav fra de „rationalistiske" arki-

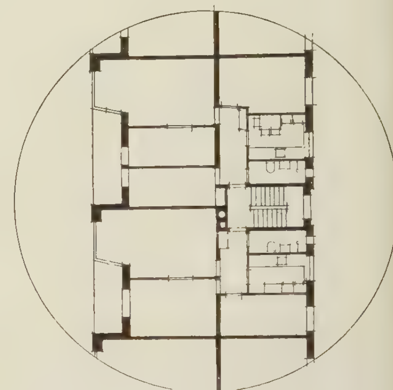

1

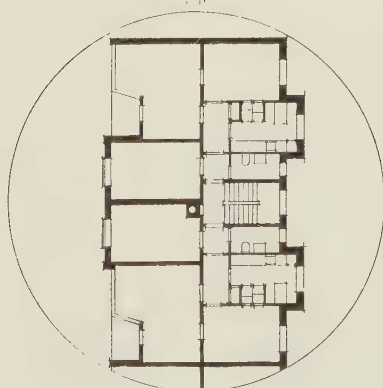

2

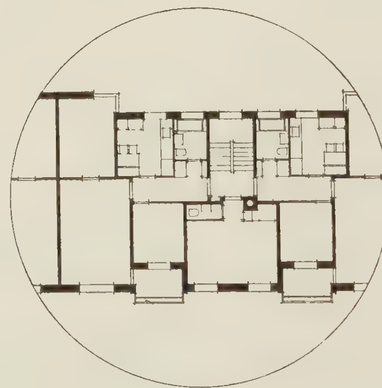

3

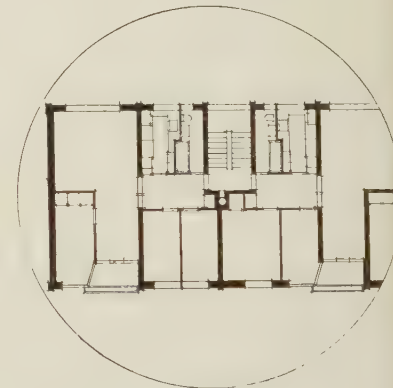

4


5


6

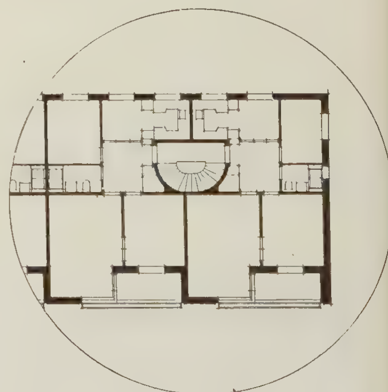

7


8


9

tekter fra 30erne, nu former man sine bygninger som de bedst kan ligge henstrøet i landskabet, uanset hvor der er øst og vest. Hvis det er rigtigt at ca. 80 % af beboerne i et københavnsk arbejderkvarter først kommer hjem til middag ved 5–6 tiden, så kan man ikke behandle spørgsmålet om orientering så letsindigt. Det er dog beboerne og ikke husene man vil skaffe sol. Her har byggeforskningsinstitutet en opgave som „udvalget af 1948 vedr. boligbyggeri" også stærkt har anbefalet til øjeblikkelig igangsættelse. Der bygges tusinder af lejligheder hvert år, hvor beboerne i den tid de er hjemme ikke har nogen mulighed for at se solen. Lad os få et kriterium at gå ud fra, og lad de kontrollerende myndigheder tage dette hensyn med i deres betragtninger, når der gives statslån og materialebevilling.

Ved planlægning af samlede boligkvarterer har man i den senere tid i langt højere grad end tidligere taget hensyn til kravet om et blandet miljø. De ensidige kvarterer – de store samlede bebyg-


10

Typiske lejlighedsplaner

Fra Almennyttigt boligbyggeri i årene 1945–49; tallene henviser til billedteksten på modstående side

..stående planer nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6 og 7 viser man vistnok kan betegne som den typiske efter-..splan (hvormed ikke være sagt, at den ikke også ..kom før krigen). Den er karakteristisk ved at ..iden har: trappe, bad, køkken og soveværelse ..eret i den her nævnte orden (direkte belyst bad) ..ens vestsiden indeholder: opholdsstuer, værelser ..ller kamre i et antal, der (varierende med hus-..den) svarer til den symmetriske østsides længde.

I højretypen er der spisekøkken. Det U-formede ..ken, hvor arbejdsplads og kogeplads er adskilt spisekammeret er ikke helt vellykket, men med viste placering for enden af entreen skulle der ..ne blive plads til et godt spisekøkken.

En klar plan med rummelige værelser, men køk-..et er faktisk for lille til at være spisekøkken.

Godt stort soveværelse. De to øvrige sovekamre ..relser) ligger ud til altanen i skygge. Både køkken ..bad er for smalle.

God spiseplads i køkkenet, men arbejdsbordet: ..e-, arbejds- og vaskeplads (foruden spisekammer) ..for kort og kræver faktisk ved denne placering en ..re husdybde. To kamre bag altanen.

..ummelig forstue. Ikke spiseplads i køkkenet. Et ..mer bag altanen.

..køkken og bad er knebne. To kamre bag altan. .. har knebet med at få vestsiden klemt ind på ..me længde som østsiden.

For at få rigtig længde på bordpladsen i spise-..kenet, er køkkenet „skudt ud" i østfaçaden. Hvis ..n vælger den samlede arbejdsplads på een stribe ..r giver ca. 3,9 m + 60 cm spisekammer) bliver ..dybden så stor, så man enten som her må skyde ..kenet frem i façaden eller som i 1 lægge det for ..en af entreen. ..midterste værelser er tænkt til eventuel udlejning ..stisk lejlighed) men uden eget WC og bad.

..nerne 8 og 9 er typer med syd–nordvendte lejlig-..er, iøvrigt med samme karakteristiske køkkenside ..økkefølgen: trappe, bad, køkken, soveværelse.

For at skaffe øst- eller vestlys er soveværelserne ..dt frem i façaden for at fange et solstrejf. Midt .. trappen ligger et („elastisk") værelse med eget .. og håndvask.

I denne type har den nordvendte opholdsstue fået ..ndehul mod syd. Soveværelset, der ikke har direkte ..gang, vender mod syd.

.. En nydannelse i boligbyggeriet efter krigen har man ..e forsøg, der er gjort med lejlighedstyper, der har ..pehuset liggende uden direkte lys i husets midte. ..ed opnår man en dejlig lang østfaçade og kan ..ad.. sig at brede køkkenet ud langs façaden – her .. ..ærligt vindue til spisekrogen. Skulle det mon .. ..ære muligt så også at få badet direkte belyst?

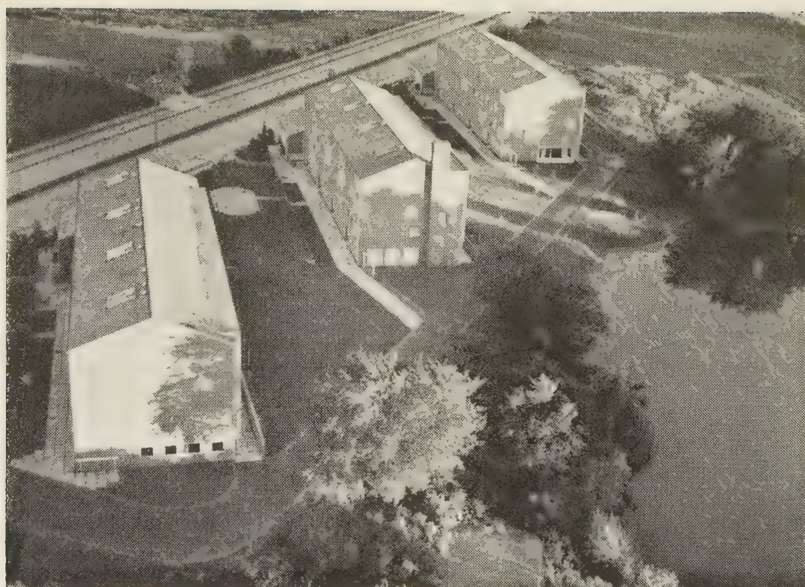
gelser for børnerige familier – de ensidige toværelses-kvarterer, der overvejende blev befolket med unge ægtepar – er ved at forsvinde. Faren ved de børnerige „ghetoer" har tit været påvist. Ulempen ved de ensidige toværelses-kvarterer er man først i den senere tid blevet opmærksom på. I kvarterer som f. eks. store dele af Bispebjærgkvarteret viser der sig en skæv aldersfordeling, med tydelige maksima i børnealderen der svarer til børnefødsler ved eller få år efter indflytningen. Nu er disse børn i 10–12 årsalderen og sætter skoleautoriteterne grå hår i hovedet. I Arbejdernes Andelsboligforening er der kvarterer, der efterhånden er helt „voksne". Da Familierne nødig giver slip på de billige andelslejligheder, sker der næsten ingen udveksling. Den nuværende bolignød, hvor man har måttet anvise næsten alle lejligheder til familier med børn, giver en lignende skævhed. Men autoriteterne er opmærksom på forholdet, og en større boligmasse og dermed mulighed for flytning vil vel delvis afbøde følgerne.

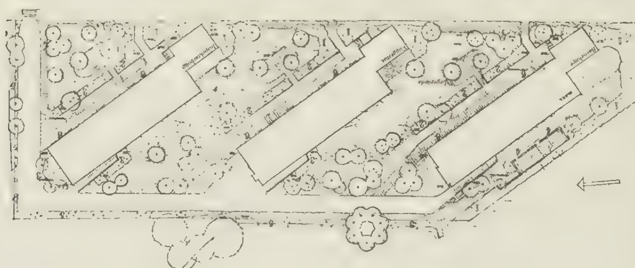
Lejlighedsplanerne har utvivlsomt gennemgået en heldig udvikling. Planerne er blevet rummeligere. Soveværelser og navnlig køkkener, men også bad og entre er gennemgående blevet større og mere bekvemt udformet. En soveværelsebredde på 3 m burde være minimum, Men stadig finder man dog mange ellers gode lejligheder, hvor der er knebet på pladsen, lige netop de 10–20 cm, som gør værelset ubekvemt.
Badeværelset er kommet frem til façaden. Et stort fremskridt. En undersøgelse som fællesorganisationen fornylig har ladet foretage gennem beregningsinstitutet, viser at kombinationen af altfor mange elementer på hver faldstamme ikke betyder nogen besparelse. Kombinationen: køkken – bad, ryg mod ryg, er i virkeligheden den billigste, og hele spørgsmålet betyder langt mindre end man har forestillet sig, i økonomisk henseende. Kombinationen bad – køkken har også mange andre fordele. Klatvasken foregår tit ved at der koges i køkkenet og vaskes i badet. W.C.-et benyttes i stor udstrækning som udslagsvask for køkkenet (kaffegrums, te o. s. v.). Svenske undersøgelser ved Hemmens forskningsinstitut viser også at færdselshyppigheden w.c. – bad – køkken er større end f. eks. færdselshyppigheden soveværelse – w.c. Ideen med en særlig soveværelsesgruppe med soveværelse, bad og w.c. i den ene ende af lejligheden, som ivhertfald for lidt større lejligheder har været god latin på Akademiet, synes dermed at have fået et grundskud.
En lejlighedstype der trækker konsekvensen af badets placering i façaden og tager hensyn til kombinationen bad – køkken forekommer meget hyppigt. Den giver i østsiden rækkefølgen – trappe, bad, køkken, soveværelse, og i vest stue og et eller flere kamre. De meget smalle og meget små kamre forekommer stadig, men er blevet noget bedre. Vi var en gang så glade for kamrene. Det var vist en særlig dansk form, dette med kamre. Men er det i grunden så godt? Til to børn er kammeret faktisk umenneskeligt lille. Til et større barn, der skal benytte det som sove-, lektielæsnings-, og legestue er det heller ikke tilstrækkeligt. En forøgelse af kammeret op til ca 10 m² er i virkeligheden en billig forbedring.

Om køkkenets udformning kunne der skrives hele bøger. Her skal blot nævnes at de svenske – og danske – køkkenundersøgelser faktisk har vist at vore køkkener var temmelig tilfældigt udformede – at der som regel ikke var plads nok til at stille opvasken, både det snavsede og det vaskede – at kogepladsen manglede frastillingsplads, – at spisekammeret var for lille, – at porçelænskabet hyppigt var anbragt for langt borte fra vasken, – at der ikke var plads til at to mennesker samtidigt kunne arbejde i køkkenet. Med andre ord at vort såkaldte lille laboratoriekøkken hverken var rationelt eller stort nok. I den senere tid er der her sket forbedringer, og *Fællesorganisationen af almennyttige boligforeninger* arbejder nu med at udnytte disse erfaringer til et bedre og mere rationelt køkken.
I det hele taget må vi ved en gennemgang af de sidste års byggeri konstatere, at selvom der er sket enkelte fremskridt, står man kun ved begyndelsen. Lejlighedens størrelser og de indbyrdes forhold mellem rummene er ret tilfældig. Vi mangler megen viden – også her ser vi forventningsfuld hen til byggeforskningsinstitutet.
Nogle egentlige nydannelser i lejlighedsplanerne har jeg ikke kunnet finde. Nogle forsøg med at lægge trappen ind midt i huset kan muligvis føre til nye typer. Det giver større façadeareal til de vigtigere rum, men har en tendens til at medføre øget husdybde – og i sig selv er den mørke trappe vel ikke noget fremskridt?
En særlig type er i den seneste tid kommet frem – det er den elastiske lejlighed, med et eller to værelser, der delvis kan lejes ud til enlige, delvis kan kombineres med de tilliggende lejligheder. I vore usikre tider, hvor man ikke ved om det skal gå op eller ned, må dette vel betragtes som en helgardering.
Efter at den kaastrupske fortrinlige altan–karnaptype under krigen blev slået ud på grund af mangel på jern, har man forsøgt sig med mere primitive former, karnapper med murede vinger, altaner, der simpelthen blot er et stykke af stuen, der er trukket tilbage bag den murede façade. Efter at jernbetonen er kommet tilbage, er man gået den modsatte vej og har lavet en hel altan-forstilling i hele husets længde, og ladet soveværelse og stuer nøjes med det halvlys, der kunne komme ind under den overliggende altan, sådan som man kender det fra sydligere lande. Lad gå med enkelte kamre, men at stuen ikke skal have lov til at kigge helt frem til façaden, må da være et tilbageskridt.

Så er der arkitekturen.
Den primitive funktionalisme, hvor man blot afleverede huset som et regnestykke: værsågod, der er trappen, der er badet og der er køkkenet, synes overstået. Interessen for at bringe nogen orden i de brogede køkkenfaçader, og i det hele taget få huset til at fremtræde som en samlet helhed synes stigende. Faren er vel nu at vi falder tilbage til alle de hundekunster og alt det skaberi, som *Kritisk revy* fik ryddet op i. Der er ikke mange ubestemte størrelser i et boligbyggeri, og der skal ikke leges meget med façaderne, uden at det vil gå ud over lejlighedens brug. Pas på! Heller for råt end for sødt!

fotografi af ungdomsboligerne
ationsplan 1 : 2000 – udarbejdet i samarbejde
bygningsvæsenet i Gentofte kommune.





Ungdomsboligerne i Gentofte

Præmieret af Gentofte kommune 1949

Af arkitekt M.A.A. Arne Jacobsen 728.2

Som et led i bestræbelserne for at mildne bolignøden for unge nygifte i Gentofte kommune og for at vise en påskønnelse af ungdommens indsats under krigen, stiftede Gentofte kommunalbestyrelse i 1946 på tømrermester Hans Olsens initiativ et legat, „Ungdomsboligerne", med borgmester Aage E. Jørgensen som formand. Formålet var opførelsen af beboelsesbygninger med lejligheder til unge ægtepar fra kommunen. Legatbestyrelsen fik af Gentofte kommune overdraget en byggegrund, beliggende vest for Hørsholmvejen ca. 400 m nord for dennes udmunding i Lyngbyvej. Mod vest afgrænses grunden af en mindre sø.
Bebyggelsen kom til at omfatte 3 blokke med i alt 72 lejligheder. Blokkene, der er orienteret mod sydvest, er forskudt så meget for hinanden, at der fra alle lejligheder er frit udsyn.
Oprindeligt var de 1-etagers bygninger, der afslutter blokkene mod Hørsholmvejen, bestemt til lejligheder for vicevært, inspektør m. v.; vuggestuer med funktionærboliger skulle da samles i en selvstændig bygning i forbindelse med et større samlet projekt. Denne tanke blev imidlertid opgivet, og de tre 1-etagesbygninger blev nu benyttet til børneinstitutioner, således at der i de 2 sydlige indrettedes vuggestuer for henholdsvis børn i alderen 0–2 år og 2–3 år. Den tredie bygning anvendes for funktionærer, der er



...etaille

Ungdomsboligerne i Gentofte
Façade mod søen, interiør, snit og plan 1 : 400



tilknyttet vuggestuerne og i forbindelse med denne er der børnevognsparkering; børneinstitutioner ledes af foreningen af barnevenner i Gentofte kommune.

Da bygningerne er beregnet for unge nygifte, er lejlighedstyperne som helhed væsentlig mindre end ved det normale byggeri. Til lejlighederne på 1 værelse med alkove og 1 værelse + kammer hører et rummeligt spisekøkken, mens lejlighederne på 2 værelser har normalt køkken. I de største 2 varelsers lejligheder er indrettet spiseniche i stuen. I alle køkkener er installeret køleskabe drevet af et centralkuldeanlæg for hver blok.

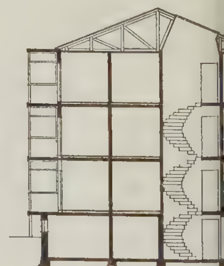
I den sydlige bloks kælderetage er der indrettet en festsal med tilhørende køkken, som af lejerne kan anvendes ved større fester. Endvidere er der i den nordligste bloks kælderetage indrettet hobby-værksteder og i tilslutning til de bestående maskinvaskerier er der placeret systuer til reparation af vasketøj m. m.



Interiør fra en af lejlighederne



Plan af etage



Snit



ıgdomsboligerne i Gentofte
ade mod sydvest

I haveanlægget, der er projekteret af stadsgartner Axel Andersen, findes legepladser dels for børnene i vuggestuerne, dels for de øvrige børn. Reguleringen af søbredden er ligeledes projekteret af stadsgartneren.

Husene er opført af gule sten. Taget er dækket med blå eternitskifer. Etageadskillelserne er hulstensdæk. Sydvestsiden med altaner og karnapper er udført af jernbeton. Altan- og karnapbrystningerne er færdigstøbte jernbetonplader. Rådgivende ingeniør var civilingeniør B. B. Bendtsen.

Façade mod søen

Ungdomsboligerne i Gentofte. *Façade mod Hørsholmsvej*



Bebyggelsesplan 1:2000

Boligbebyggelse i Herlev

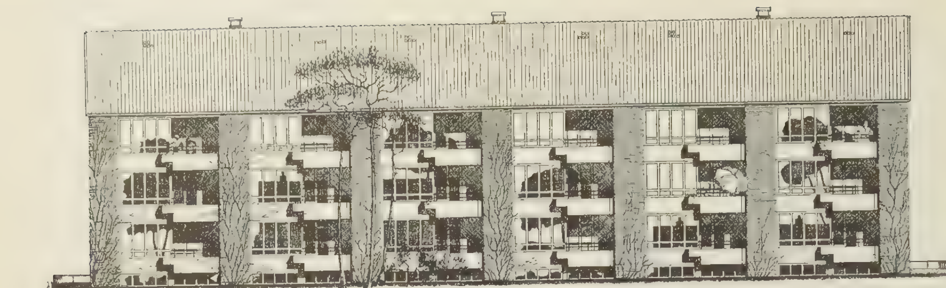
Af arkitekt M.A.A. Eske Kristensen *728.2*

For Dansk almennyttigt Boligselskab v/Herlev almennyttige Boligselskab er 1947–48 opført den på situationsplanen angivne boligbebyggelse, omfattende blokkene I, II, III, IV, indeholdende 88 lejligheder samt Herlev kommunes børnehave, der har plads til 40 børn.
For murermester Einer Honoré er opført Herlev Bygård, på planen mærket V, indeholdende 37 lejligheder og 8 butiker. Desuden har jeg for samme bygherre projekteret istandsættelsen af Herlev kro og arbejdet med den på planen viste biografbygning.
Bebyggelsen nord for Herlev Byvænge, mærket VI, er påbegyndt af et privat håndværkerkonsortium, arkitekt Harald Larsen. Bebyggelsen er senere overtaget af Dansk almennyttigt Boligselskab, hvorefter der på et ret sent tidspunkt blev udarbejdet fælles haveplan for hele arealet. Blok VII er ikke opført.

Herlev Byvænge

Bebyggelsen er opført med støtte fra det offentlige, hvorfor sognerådet, som det sker i de fleste af omegnskommunerne, har haft overordentlig stor indflydelse ikke alene på bebyggelsens økonomi, men også på udformningen af bebyggelsesplanen, husenes udseende, udstyr, materialer og meget andet. Da sognerådet har vist stor forståelse ikke blot for udformningen af det grønne område, men også for bebyggelsens noget usædvanlige lejlighedstyper og for godt udstyr, har det i dette tilfælde ikke medført nogen vanskeligheder, – tværtimod, men systemet rummer en fare for, at arkitekternes i forvejen ret beskedne råderum yderligere indskrænkes.

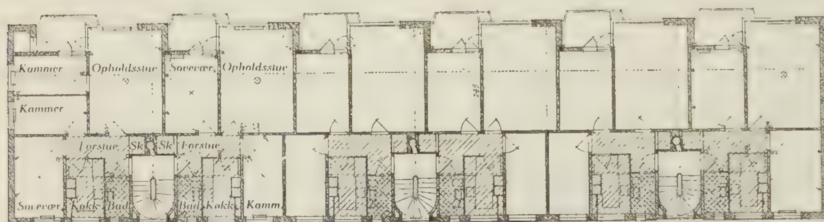
Herlev Byvænge
Plan og façader 1:400, typeplan 1:200



Façade mod vest



Façade mod øst



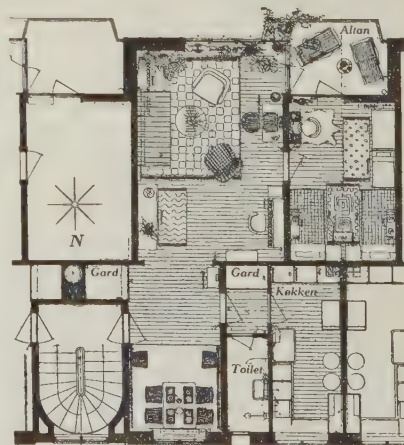
Etageplan

Ved udformningen af bebyggelsesplanen har jeg lagt stor vægt på ikke at lukke den gamle middelalderlige kirke og kirkegård inde bag bebyggelsen, der er udformet med fritliggende blokke med gavlen ud mod Frederikssundsvej, så der mellem blokkene – navnlig I og II – fremkommer store frie arealer, der tillader indblik fra vejen til kirken og dens omgivelser.

Herlev kommune havde oprindelig projekteret en større udvidelse af kirkegårdsarealet, men da man ved en nøjere analyse af det behov, Herlevs stærke udbygning måtte kræve, blev klar over, at den tænkte udvidelse alligevel var for lille, gik man med til kun at bevare den gamle kirkegård og udlægge det påtænkte udvidelsesareal til et fælles grønt område, som uden skel sammenlægges med de viste bebyggelsers parkområde og bliver offentlig tilgængeligt. På arealet findes et gammelt, ganske pænt hus, og det er hensigten senere at indrette dette til fritidshjem og regulere den nord herfor liggende branddam til soppedam.

Bebyggelsens lejlighedstyper er for størstedelens vedkommende 2 værelser + kammer eller derover. I blok I er hovedparten af lejlighederne 2 værelser + spiseforstue, samt 2 værelser + spiseforstue + kammer. Typen svarer i nogen grad til den, der kendes fra de sidste års rækkehusbyggeri, men den har mig bekendt ikke tidligere været benyttet i etagebyggeri.

Det forekommer mig, at typen indeholder en række iøjnefaldende fordele; men jeg er klar over, at møbleringen af spiseforstuen, hvis mål er ca. 2,50 × 4,50 m, kan volde vanskeligheder, ikke mindst



Typeplan, blok I, 2 vær. + spiseforstue

Façade mod Frederikssundsvej

Sydfaçade af blok I med Herlev kirke i baggrunden

Façade mod syd

Snit og façade mod nord

Snit og façade mod øst

Plan af etage

Herlev Bygård *Etageplan og façader 1:400*

Façade mod syd og øst



Typeplan, blok V, 2 værelser, mål 1 : 200



Façade mod gård

hvor folk har ældre og store spisestuemøblementer. Lejligheden virker rummelig, ikke mindst fordi stuen får hele husets dybde og vinduer til begge sider, en fordel som ellers vanskeligt opnås i mere traditionelle lejlighedstyper, og det forekommer mig at være værdifuldt. Jeg er klar over, at det beror på lejernes indstilling, om man kan acceptere – i lighed med finsk og svensk byggeskik – at gå direkte fra trappe til forstue, selv om der her er anbragt 2 lag døre, således at trækproblemet, ikke mindst fordi der forneden ved trappen er anbragt et vindfang, skulle være overvundet.

Trapperummene er udformet paa svensk vis med skæve trin og uden mellemrepose; trappearealet, som normalt andrager netto ca. 11 m², andrager her 7,5 m². Hver beboer får derved for samme lejeudgift et væsentligt større garderobeskab, men må på den anden side betale fordelene med visse besværligheder ved indflytningen, som dog ikke synes at være uovervindelige. En anden indvending, at man mister mellemreposen som hvileplads, synes ikke at være særligt tungtvejende, nu hvor vi har ret lave etagehøjder, med fortidens 3,50–4,00 m etagehøjde var det en anden sag.

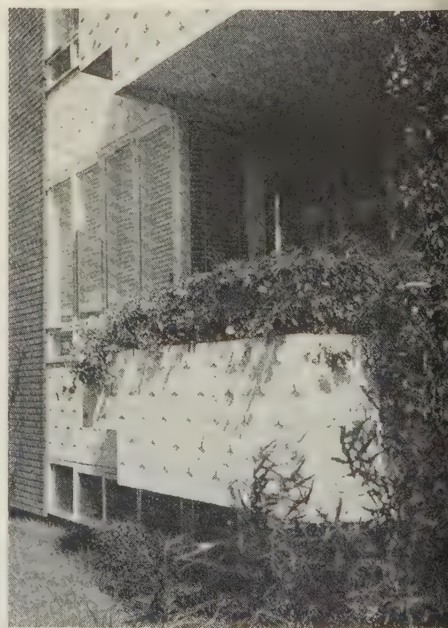
I blokkene II, III og IV består lejlighederne af 2 værelser + kammer, 3 værelser samt 2 værelser + 2 kamre. For alle lejligheder gælder, at de har badeværelse med vindue direkte til det fri, således at køkken-bad installationerne overalt er sammenkoblede.

Altanerne er gjort meget rummelige, gulvarealet er 4,85 m², altanbrystningen samt brystningen under det dertil stødende store opholdsstuevindue er udført som færdigstøbte 8 cm tykke jernbetonplader isoleret med 5 cm træbeton. Pladerne er støbt med en forstøbning af Faxe-mel, de er støbt i 4 elementer, hvoraf det ene består af en meget stor blomsterkasse, ca. 45 × 60 cm, de øvrige som flade plader. Elementerne er hejst op og støbt sammen med betonetageadskillelsen. Altanbrystningernes forside er forsynet med et mønster, som foruden dekorative formål skal tjene til at skjule ophejsningshullerne, der er stærkt påkrævede, fordi de enkelte elementer er ret tunge, ca. 450 kg. En del af altanerne har skabe til liggestole m. v.

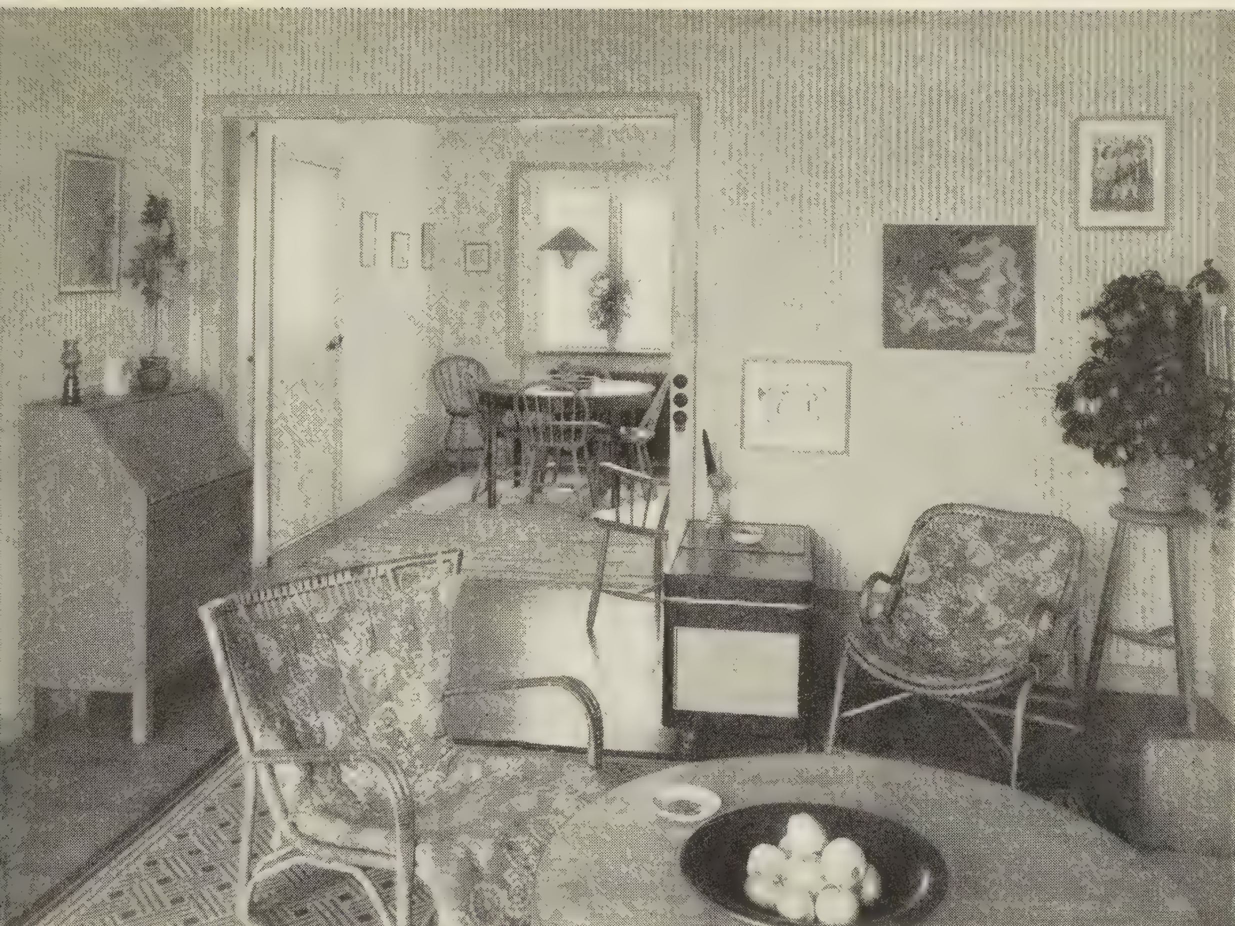
I blok I er der indrettet børnehave til Herlev kommune; desværre på vanlig vis i husblokken, den fylder 2 normale lejligheder. Børnehaver bør, synes jeg, indrettes i selvstændige bygninger, hvilket på grund af det ret sene tidspunkt for vedtagelsen af børnehaven af byggelovmæssige grunde ikke lod sig gennemføre. Bebyggelserne er opført i en vanskelig tid, hvor restriktionerne var mange; således er centralvarmeanlægget ikke fuldt udbygget med varme i køkken og alle rum. Bebyggelsen er iøvrigt forsynet med centralkøleskabe, maskinvaskerier og andet normalt udstyr.

Herlev Bygård

Herlev Bygård afslutter bebyggelsen mod Frederikssundsvej og Herlev Torv. Det var et krav fra bygherrens side, at der skulle indrettes butiker i hele stueetagen mod gade og torv. Dette i forbindelse med bygningens nære placering op ad Herlev krohave førte mig ind på tanken om at udføre bebyggelsen som et altan-



Detaille af altanbrystning



eriør fra en af lejlighederne i Herlev Byvænge med blik ind i spiseforstuen

[denne tid, hvor problemet højhusbygge-t er aktuelt, vil jeg tro at altangangsprin-et her vil kunne give visse erfaringer h. t. sluseprincipet.
emper er endnu ikke blevet iagttaget, men gningen har kun været beboet fra april 1949.

edarbejdere:

ilingeniør B. B. Bendtsen har projekteret de sta-iske konstruktioner, afløb, sanitet og centralvarme-æg. Havearkitekt Erik Mygind har projekteret eanlægget — også den førnævnte udvidelse af kirke-dsarealet. Medarbejdere på tegnestuen og konduk-r på byggepladsen har været arkitekterne M.A.A. *gn Thorsmark og John Brøndum Hillers. Ved re ingen af afdelingen for Arbejdernes Landsbank børnehaven har arkitekterne Nanna og Jørgen været medarbejdere.*

gangshus, således at der ud mod krohaven ikke indrettedes beboelsesrum af nogen art, for derved til en vis grad at skærme beboerne mod uroen herfra.

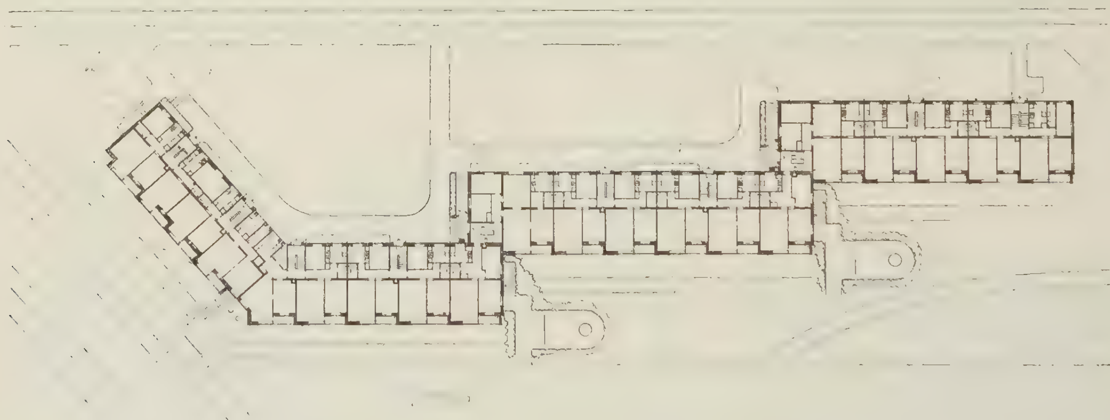
Bebyggelsen har 1 trappe i hvert hjørne, og herfra er der adgang over vindfang til altangangene*. Lejlighedstyperne er i det væsentlige 1 værelse + kammer og 2 værelser og har alle adgang fra altangangen over vindfang til forstue. Mod altangangen er placeret køkken og baderum. Mod syd og vest er soverum og opholdsstuer.

Foruden butiker er der i stueetagen indrettet en afdeling af Arbejdernes Landsbank og på 2. sal er indrettet Herlev kommunes bibliotek.

Det tekniske udstyr svarer til, hvad der er nævnt under Herlev Byvænge, dog er der i denne bebyggelse ikke indrettet køleskabe. Husene i begge bebyggelser er opført med bærende tværskillerum og ydervægge af murværk, etageadskillelser af hulstensdæk og jernbeton. Ydervæggene er murede af røde, håndstrøgne sten. Taget var oprindelig projekteret som et 20° eternittag, men blev efter ønske fra sognerådet ændret til 40° tegltag. Vinduerne er opdelte med lodrette poste med den afstand, som svarer til normal persienneinddeling, og hovedparten af beboerne har da også opsat tidens store mode – persienner. Vinduer og døre er alle sammenkoblede.



Façade mod parken



Plan af stue 1:1000

Boligbebyggelse i Virum

Præmieret af Lyngby-Tårbæk kommune 1949

Af arkitekt M.A.A. Poul Hansen

728.2

I Efteråret 1943 udarbejdede jeg et projekt til en bebyggelse på grunden mellem Grønnevej Virum stationsvej og Byagervej. Efter at de for disse år så velkendte langvarige forhandlinger med bygningsmyndigheder – byggenævn og pengeinstituter endelig var overstået, var man nået frem til 1946, før de endelige tegninger og tilbud forelå. Grunden, der har en meget fordelagtig beliggenhed med hele vestsiden grænsende op til en offentlig park, er købt af Lyngby-Tårbæk kommune, der gennem byplanmæssige dispositioner havde fastlagt en bebyggelsesgrad paa højst 300 beboere/ha

Byggeriet er gennemført af et privat financieret håndværkeraktieselskab repræsenteret ved lrsf. E. Høgsbro Holm.

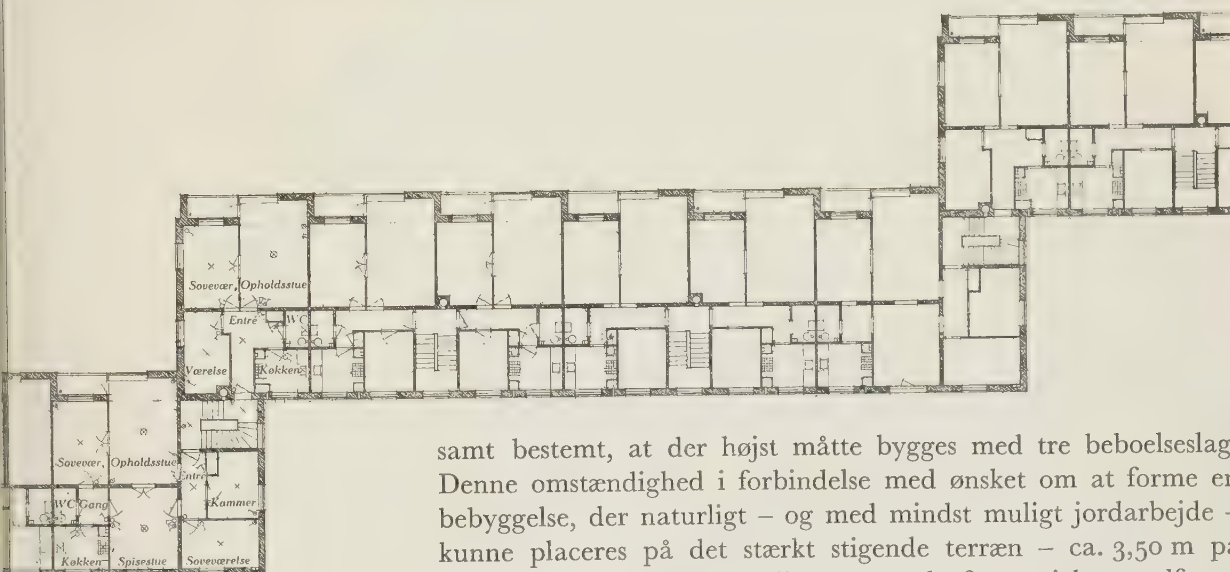
Ingeniørarbejdet er projekteret af civilingeniør Aage Gade.



…ade mod vest



…ade mod øst



…af etage

samt bestemt, at der højst måtte bygges med tre beboelseslag. Denne omstændighed i forbindelse med ønsket om at forme en bebyggelse, der naturligt – og med mindst muligt jordarbejde – kunne placeres på det stærkt stigende terræn – ca. 3,50 m på 150,00 m – har været medbestemmende for projektets udformning. Bebyggelsesgraden tillod opførelsen af i alt 60 lejligheder, og bygherrerne ønskede færrest mulige 2 værelseslejligheder og slet ikke „minimums-typer".

Ved at placere fløjene forskudt for hinanden og ved at medtage en fløj langs med Virum stationsvej – selv om denne sidste fløj er lidt tvivlsom m. h. t. stuernes orientering mod vest–nordvest – lykkedes det at opnå et etageareal på ialt 4.551 m².

Alle opholdsrum er orienteret mod den store offentlige park – mod vest – og alle sekundære rum mod øst.

…ndsnit og planudsnit 1 : 400

Ved overenskomst med Lyngby Tårbæk kommune er arealet mellem bebyggelsen og parken anlagt i forbindelse med denne uden hegn, hvorved man opnår virkningen af beboelsen liggende direkte ud til parkanlægget.
Ved façaden mod parken, hvor „karnap-altan"-systemet virkelig er berettiget – ingen genboere, har jeg gennem anvendelsen af de brede murpiller ønsket at opnå en kraftig lodret deling, således at der – bortset fra taglinierne – ikke findes vandrette gennemførte led, der måtte understrege terrænets stigning.
Façaden mod Grønnevej har jeg søgt at give en upretentiøs virkning uden anden fremhævelse af hovedtrappen end den naturlige placering af trappevinduerne ud for reposen og en beskeden indfatning om dørpartierne af samme materiale som murværket.
Façaderne er udført af gule maskinsten med fugen stående udskrabet. Taget af røde falstagsten. Altan og karnapbrystninger er udført som bærende konstruktion i jernbeton og står i betonens farve. På det tidspunkt, man søgte om materialebevilling, var der fra byggenævnet rettet opfordring om at spare mest muligt på faldrør og rørinstallationer. For at imødekomme denne opfordring udformedes plantypen således, at to køkkener og to badeværelser kunne benytte samme faldstamme og stigeledning for vand og gas. Dette bevirkede næsten en halvering af behovet for disse materialer det pågældende sted.
Byggetiden var ca. 14 måneder fra udgravningens påbegyndelse i foråret 1947 til indflytning fandt sted i august 1948, hvilket må siges at være temmelig tilfredsstillende, når arbejdsforholdene i disse år tages i betragtning.

Moderne varmeanlæg i boligbyggeriet

Af civilingeniørerne C. Gotthardt og Kai Lund 697.3

Når man betragter den udvikling, som varmeanlæg i boligbyggeriet er undergået i de senere år, hefter man sig særlig ved tendensen mod stærkere og stærkere centralisering af kedelanlægene, hvis yderste konsekvens er fjernvarmeforsyning. Der åbner sig herved muligheder for en langt videregående rationalisering af kedelanlægenes drift, end tilfældet er ved mindre anlæg.
For det første vil man ved store kedelanlæg kunne bekoste automatisk fyring ved anvendelse af kulsiloer og stokers, således at det mest økonomiske faste brændsel kan anvendes, og pasningen nedsættes til et minimum.
Endvidere vil de store kedel-enheder kunne udstyres med omfattende regulerings- og kontrolapparater, således at nyttevirkningen bliver væsentlig større end ved lokale anlæg. Endelig bliver det økonomisk forsvarligt at mekanisere hele asketransporten.
Støvplagen for såvel brændsels- som asketransport kan ligeledes nedsættes i betydelig grad ved overbygning af siloerne således, at nedstyrtningen kan foregå for lukkede porte.

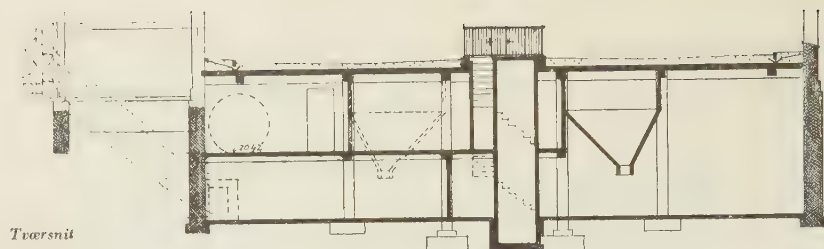
Efterhånden som omfanget af bebyggelser, der skal forsynes fra samme kedelanlæg, vokser, bliver forsyningsledningernes dimensioner upraktisk store, når der, således som det næsten altid er tilfældet, anvendes varmtvand af samme temperatur (max 90°) som i bygningernes radiatoranlæg.
Man er derfor flere steder i udlandet gået over til at anvende hedtvand på 130–150° i kedelanlæg og forsyningsledninger og først i de enkelte bygninger opblande med returvand til den ønskede radiatortemperatur. Opblandingen sker da i en simpelt indrettet lokal varmecentral i hver bygning. En sådan central kræver kun få m^2 gulvareal og bør anbringes i kælderen på et sted, hvor stikledningerne fra hovedforsyningsledningerne i terræn naturligt kan føres ind i bygningen. Ved punkthusbebyggelse i Sverige er flere sådanne anlæg i drift, og her hjemme er det tanken at projektere Bellahøjbebyggelsen med hedtvandsanlæg.

Omfanget af kommunale fjernvarmeanlæg er i rivende udvikling. Varmen leveres i form af højtryksdamp eller hedtvand. Medens en bygnings lokale varmecentral i første tilfælde kræver praktisk talt samme plads som et kedelanlæg (dog uden brændselsrum) fylder den ved hedtvandsanlæg forholdsvis lidt.

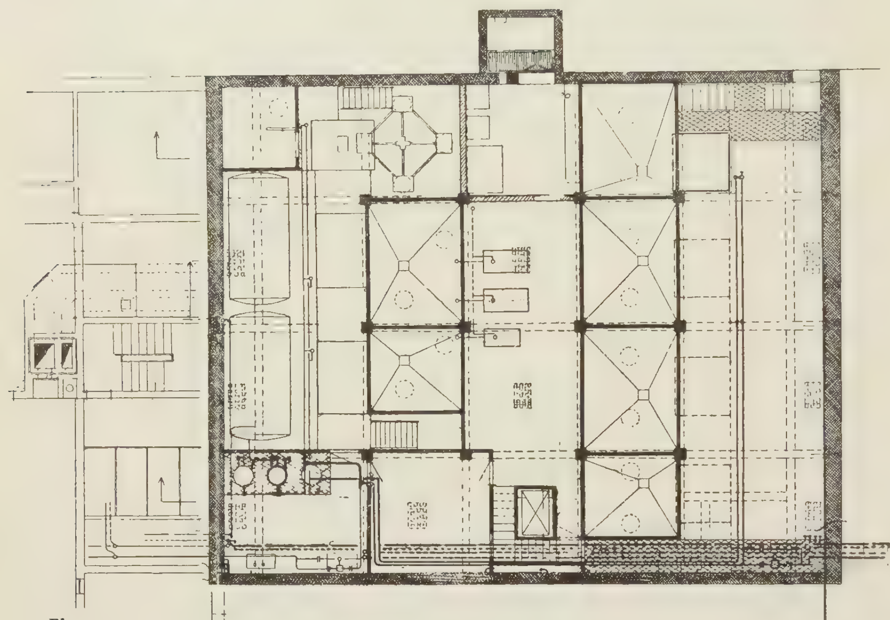
For at undgå at afse mere plads end højst nødvendigt og for at spare på pasningsudgifterne, men navnlig for at bringe anlægsudgifterne ned, har der, hvor den kommunale varme leveres som højtryksdamp, været slået til lyd for at indrette selvstændige sekundære varmecentraler, som transformerer dampvarme til vandvarme, som derpå bliver pumpet til de omkringliggende bygninger. Dette vil utvivlsomt i mange tilfælde være en god ide, men vanskelighederne ligger i at få de interesserede parter til at sætte penge i en fælles sekundærcentral, uanset udsigten til økonomisk gevinst.
Ved varmeforsyning fra „kraft-varme-værker“ – d. v. s. elektricitetsværk og varmeværk i eet – opnås en ganske betydelig brændselsbesparelse, og det er derfor af nationaløkonomisk største interesse at få sådanne kombinerede værker anlagt, hvor den omkring-liggende bebyggelse er tilstrækkelig tæt til, at varmedistribueringen kan ske med fordel.
Til orientering kan således anføres, at kombineret produktion af elektricitet og varme regnes at medføre en brændselsbesparelse i forhold til produktion af elektricitet for sig og varme for sig, som udgør ca. halvdelen af brændselsforbruget til varmen.
Forsåvidt det primært drejer sig om elektricitetsproduktion (kraftproduktion) taler man om et „kraft-varmeværk“, men ved projektering af byggeri af stort omfang, vil man meget vel kunne komme ind på at anlægge en varmecentral (varmeværk) og først udnytte den producerede højtryksdamp til elektricitetsproduktion, inden den – endnu som højtryksdamp, men med nedsat tryk – anvendes som fjernvarme. Elektricitetsproduktionen afhænger da af den til enhver tid nødvendige fjernvarmeproduktion og passer derfor ikke til elektricitetsbehovet på de samme tidspunkter. Derfor indrettes værket således, at elektricitetsproduktionen f. eks. overføres til det kommunale elektricitetsværks ledningsnet.

Henning Hansen †: Boligbebygggelse „Håndværkerhaven"

Kedelrum. Plan og snit 1 : 200



Tværsnit



Plan

Da et sådant arrangement kan have sine vanskeligheder at træffe mellem et privat varmeværk, og et offentligt elektricitetsværk, synes den naturlige vej til at opnå det nationaløkonomiske gode, som et kombineret værk betyder, at være den, at værket anlægges som offentligt værk.

Et område, hvor spørgsmålet om fjernvarme først er blevet aktuelt i det sidste års tid, er villabebyggelser.

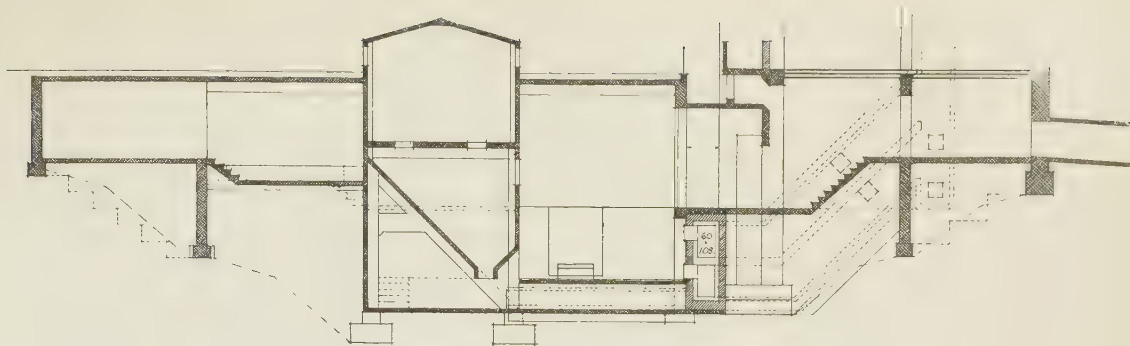
Der har været stor interesse for sagen, og som bekendt fra dagspressen er blandt andet to sådanne private anlæg udført i Gentofte kommune.

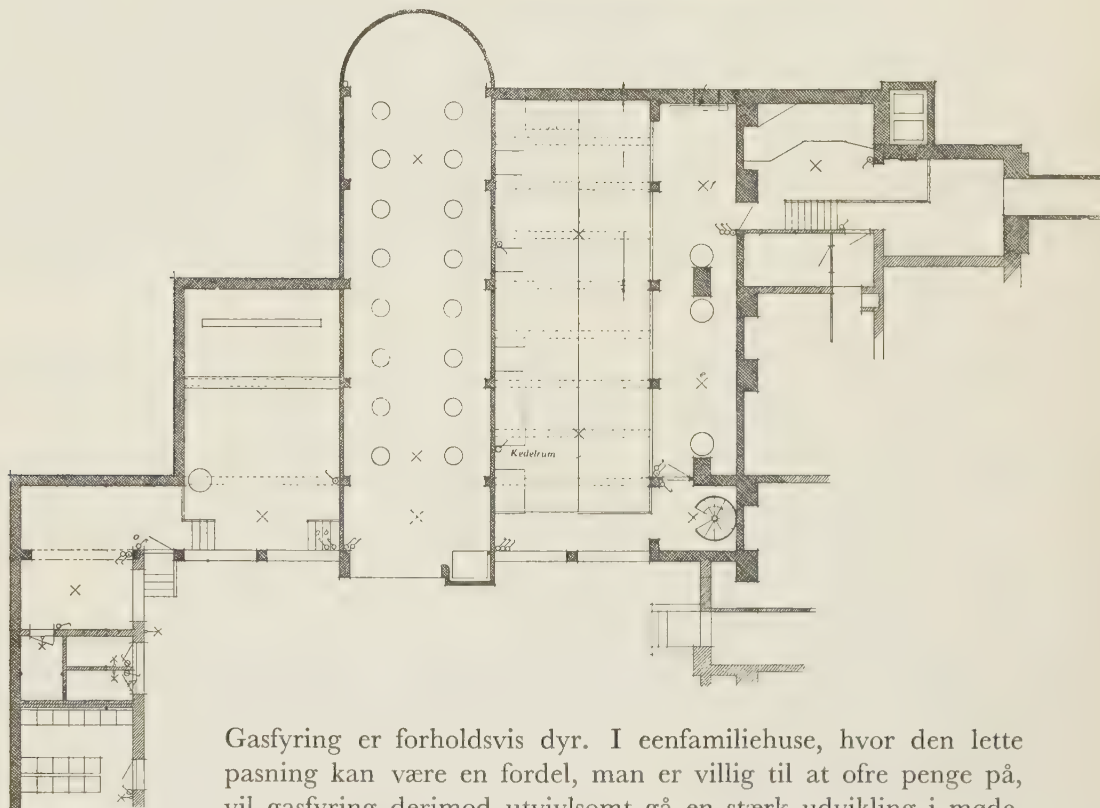
Medens der næppe kan forventes nogen økonomisk gevinst ved driften af sådanne fjernvarmeanlæg, vil fritagelsen for alt besværet med fyring o. s. v. være en så eftertragtet fordel, at man formentlig vil se anlæg af denne art vokse frem i de kommende år.

Som følge af sagens store interesse, er der for nylig nedsat et udvalg af Dansk Ingeniørforening til udarbejdelse af en betænkning vedrørende fjernvarmeanlæg i villakvarterer o. l.

Oliefyring og gasfyring – disse så attråede, men for tiden næsten uopnåelige goder – bør ligeledes omtales her, hvor det drejer sig om moderne opvarmningsteknik.

Oliefyring tenderer mod anvendelse af sværere og sværere olier, ikke alene som følge af, at svær olie er billigst, men også fordi valutamæssige forhold for tiden medfører, at praktisk talt kun svær olie kan importeres. Der er ingen tvivl om, at den svære olie vil vinde mere og mere indpas. I dag er oliefyring til rumopvarmning dog som bekendt forbudt.







…nd Hansen: **Boligbebyggelse „Munke-…ngen"**. *Kedelrum. Plan, snit og façade 1:250*

Gasfyring er forholdsvis dyr. I eenfamiliehuse, hvor den lette pasning kan være en fordel, man er villig til at ofre penge på, vil gasfyring derimod utvivlsomt gå en stærk udvikling i møde, såsnart restriktionerne bortfalder.

Derimod er der intet, der tyder på, at elektrisk opvarmning vil blive økonomisk overkommelig at anvende her i landet, bortset fra enkelte specielle tilfælde. Der arbejdes således bl. a. med tanken om at udføre mindre huse med så kraftig isolering, at man, trods den høje elektricitetspris, kan tænke på elektrisk opvarmning.

Af andre nye tendenser indenfor boligbyggeriets opvarmningsteknik kan nævnes anvendelsen af automatisk temperaturregulering. Også her ligger Sverige længere fremme; det er dér mere og mere almindeligt at lade en bygning radiatortemperatur styre af en udvendig på façaden anbragt føler. Navnlig, hvor hver façade har sit selvstændige radiatoranlæg, som styres af sin egen føler, vil man kunne opnå såvel en behagelig ensartet stuetemperatur som en brændselsøkonomisk gevinst.

Radiatoranlægene i boligbyggeri viser ingen udvikling i de senere år, og der synes ingen nye tendenser at kunne spores. Strålevarmeanlæg med rørslanger indstøbt i lofterne, refleksvarmeanlæg med fritliggende rørslanger under loftet eller lig-

nende systemer såsom „Frenger"-systemet har lige så lidt som luftvarmeanlæg med konditioneret luft hidtil kunnet vinde indpas i boligbyggeriet her i landet.

På et område i forbindelse med opvarmningsteknikken tør man forudse en udvikling i de kommende år, nemlig hvad ventilation angår.
Det er en udbredt opfattelse, at bl. a. ventilationen i danske køkkener lader meget tilbage at ønske. Atter en gang må nævnes Sverige. Moderne svenske boligkomplekser er nu i almindelighed udstyret med kunstig udsugning, således indrettet, at der gennem lodrette kanaler suges luft fra køkken og toiletrum, og frisk-luften indtages gennem ventiler i ydervæggene. Ved at udforme spalter under dørene opnås endvidere en vis ventilation af værelserne, der i så fald også er forsynet med friskluftventiler.

Jfr. „Køkkenundersøgelser", udsendt af „Fællesudvalget for boligundersøgelse" i 1949

Som et meget væsentligt led i bestræbelserne for at fuldkommengøre varmeforholdene i en bygning skal til slut nævnes bygningsisoleringen.
Medens der ikke synes at herske tvivl om den sundhedsmæssige side af sagen, idet opholdet i et så vel isoleret rum som muligt anses for sundest, fremkalder den økonomiske side af sagen en stadig kamp mellem anlægsøkonomiske og driftsøkonomiske betragtninger: Bygherren vægrer sig ved at investere flere penge i isolering end nødvendigt, uanset at driftsudgifterne til opvarmning – der jo som regel betales af lejeren – derved holdes oppe på et højt niveau.
Ikke mindst i et land som Danmark, hvor praktisk talt alt brændsel under normale forhold må importeres, er det af stor betydning at holde varmeforbruget nede. Det kan således anføres, at vor brændselsimport til opvarmning af beboelsesejendomme andrager 2-3 °/₀ af den samlede nationalindtægt. Det, man imidlertid bør stile mod, er, at husleje + varmebidrag – altså de samlede driftsudgifter – holdes nede, og man må tillige gøre sig klart, at en merudgift til isolering medfører en mindreudgift til installation af centralvarmeanlægget.
Man vil derfor utvivlsomt se en kraftig udvikling henimod effektivere isolering, efter at byggeforskningsinstitutet for kort tid siden offentliggjorde nogle undersøgelser, der munder ud i, at den i almindelig byggepraksis anvendte isolering, såvel privatøkonomisk som nationaløkonomisk må betragtes som ganske utilstrækkelig.

„Økonomisk Varmeisolering", af dr. techn. Poul Becher, Statens byggeforskningsinstitut, rapport 1

Et af de betydningsfulde resultater af undersøgelsen er således, at dobbelte vinduer sammenlignet med enkeltvinduer ikke medfører nogen merudgift i anlæg, idet varmeanlæget bliver tilsvarende billigere, hvilket betyder, at den store brændselsbesparelse, dobbelte vinduer medfører, opnås uden forøgelse af anlægsudgifterne. Der er herefter ingen tvivl om, at det vigtigste af al isolering er dobbelte vinduer og altandøre, og at det altid kan betale sig at anvende sådanne. Om de traditionelle konstruktioner af vægge og etageadskillelser anføres at ingen af disse ses at kunne konkurrere med bedre isolerede konstruktioner.*
Anvendelse af effektivere isolering i fremtidens byggeri vil således være af største værdi for højnelsen af landets byggestandard.

* Ved brystninger bag radiatorer, hvor der sædvanlidvis isoleres med 1-2 cm kork eller 2,5-5 cm træuldbeton, bør man ifølge undersøgelserne anvende så kraftige isoleringer som 7,5 cm korkplader eller 15 cm træuldbeton.

Der Aufbau, december 1949, indeholder en artikel af professor Brunner om arbejdet med Wiens generalplan.

Architektura Č.S.R., nr. 11, behandler spørgsmål om planlægningen af hospitaler og andre bygninger for sundhedsplejen i Tjekoslovakiet og bringer bl. a. en offentliggørelse af resultaterne fra en stor konkurrence om et centralsygehus samt en række projekter til lokale sygehuse og de såkaldte „Health centre", små undersøgelsesstationer, som vi kender dem fra tuberkulosekæmpelsen, men her til brug for en almindelig sundhedspleje. Hæftet indeholder iøvrigt en del udførlige studier og undersøgelser vedrørende hospitalsrummenes benyttelse og trafiklinier.

Bouwkundig Weekblad, nr. 1, 1950, indeholder en række artikler af de professorer og arkitektstuderende, som fornylig har foretaget en studierejse til Danmark. Hæftet er rigt illustreret med eksempler på nyere dansk arkitektur.

I *Form* nr. 8, 1949, findes bl. a. en artikel om franske seriemøbler.
Hæfte nr. 9–10 har en artikel om „40-talet i närperspektiv" af Sven Silow samt omtale af brugskunstudstillingen i Oslo og snedkerlaugets udstilling i København.
Hæfte nr. 1, 1950, indeholder bl. a. en artikel om opbevaring af bøger med en række fotografier af forskellige boghylder.

I *Bonytt* nr. 1, 1950, har Finn Juhl skrevet en artikel om „Den rigtige form", hvori han bl. a. berører de synspunkter, som han tidligere har været inde på i foredrag og artikler; Ferdinand Aars skriver om turistvarer i Sverige og Danmark, og endelig findes en anmeldelse af snedkerlaugets møbeludstilling samt en kritisk vurdering af den ovenfor omtalte norske konkurrence om det voksende hus.

I *Byggmästaren*, nr. 25, 1949, skriver arkitekt Ahlberg om tendenser i den moderne arkitektur i en artikel, som tager sit udgangspunkt i CIAM kongressen i Bergamo. Ahlberg påpeger det i Skandinavien ofte glemte, at moderne arkitektur uden for Skandinavien stadig er i en kampsituation, idet den officielle arkitektur, især i de romanske lande, stadig er præget af stilarkitekturen. Samtidig gør han rede for skillelinien inden for den moderne arkitektur. Han mener, at der efter Corbusier dels er fulgt en arkitekturretning, som har overtaget Corbusier's former, og som i øjeblikket er ved at udarte til en formalistisk stilarkitektur.
Yderligere mener han at kunne påpege en lighed imellem visse bestræbelser i den moderne arkitektur, der søger forbilleder i krystalinske og andre naturformer, og den rene formalisme, idet afvekslingen og bevægeligheden for den „organiske" arkitektur er blevet et mål i sig selv, frigjort fra kravet om at tilpasse sig det menneskelige behov.
Den anden linie inden for den moderne arkitektur er den, som efter Ahlbergs mening har mest tilfælles med ideen i 30-ernes funktionalisme. Det er den, for hvem de menneskelig-sociale problemer står i centrum, formen er ikke et mål i sig selv.

(Teksten fortsættes på omstående side)



Et karakteristisk gadebillede fra Ammerschwihr (*Techniques et architecture 3-4, 1949*)

I hæfte nr. 26 gengives to nye retsbygninger: Hovrätten för Västra Sverige i Göteborg og Hovrätten för Nedre Norrland i Sundsvall af henholdsvis arkitekt Hakon Ahlberg og arkitekterne Sven Backström og Leif Reinius.

Techniques et Architecture, nr. 3–4, behandler i en række artikler ældre og nyere byggeri fra provinsen Alsace, som efter den anden verdenskrig igen er blevet fransk. Iøvrigt findes en artikelserie om brobyggeri og landeveje.

L'Architecture d'Aujourd'hui, oktober 1949, indeholder artikler om problemerne ved indretning af videnskabelige laboratorier. Endvidere gengives tegningerne til forskellige nyere projekter til sådanne store industrielle laboratorier, ligesom der er offentliggjort et antal opførte laboratoriebygninger fra bl. a. England og Amerika.

L'Architecture Francaise, nr. 93–94, omhandler byggeri af enfamiliehuse, og der findes også eksempler på dansk enfamiliehusbyggeri, som tilsyneladende stammer fra *Arkitekten*'s månedshæfte 7–8, 1949.
Hæfte nr. 95–96, beskæftiger sig med byggeri i Marokko, både projekter og nylig opført byggeri.

(*Teksten fortsættes på omstående side*)





Wladimir Acosta, etagehus i Buenos Aires façade og plan. (2, 3 stuer, 4 pigeværelser, 5 køkken, 6 hall, 7 arbejdsværelse, 8, 9 påklædningsværelse og garderobe, 10 og 11 soveværelser)

Etagehus i Buenos Aires

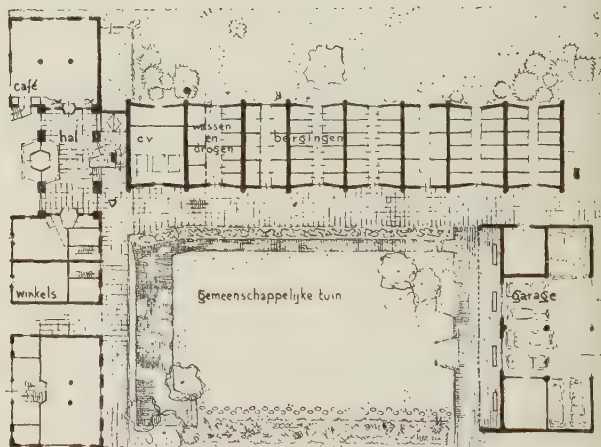
Arkitekt Wladimir Acosta

Udpræget luksusbyggeri. Huset ligger ved en boule-vard med udsigt over en lille park, det er opført a jernbeton og har 11 etager: 7 etager med hver een meget stor lejlighed, mens begge de to øverste etager udgør een lejlighed. I Stueetagen er der have og indkørselsrampe til garagerne.

(Efter „L'architecture d'audjourd'hui"



Set fra gavlen





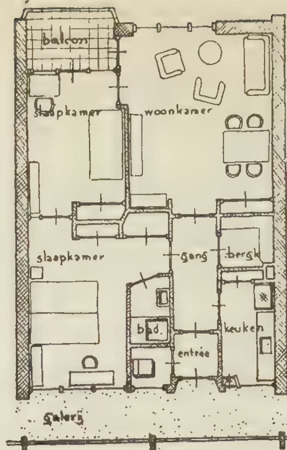
Stueplan og etageplan

Etagehus i Rotterdam

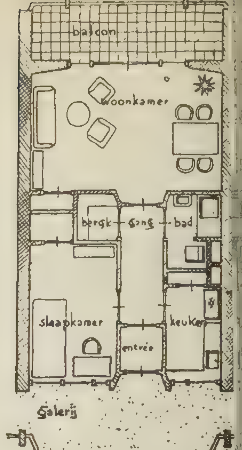
Arkitekter W. van Tijen og H. A. Maaskant

I det internationalt kendte byggeri fra 30erne indtager de to boligkomplekser „Bergpolder“ og „Plaslaan“ i Rotterdam en fremtrædende stilling. Disse bygningers arkitekter har nu for nylig fuldendt endnu et stort boligkompleks i Rotterdam, „Zuidplein“, som ligesom de to ældre bygninger er et højt bolighus (14 etager + tagetage) efter altangangssystem. Alle lejligheder har adgang fra udvendige altangange, og der findes kun to trapper til hele huset. Det er interessant at sammenligne den arkitektoniske udtryksform, der er anvendt i det nye hus, med den vi kender fra de ældre huse.

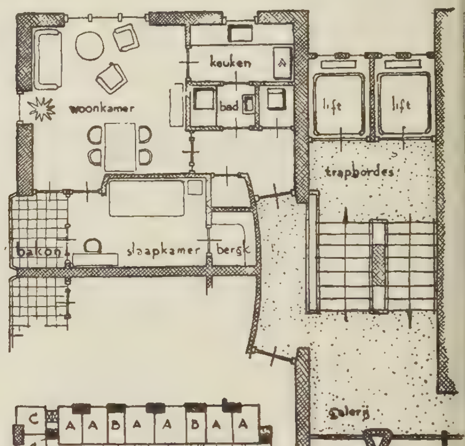
(Efter „Forum“ 10, 1949)

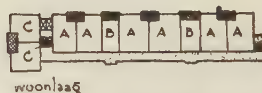


driekamerwoning type A



tweekamerwoning type B





Lejlighedstyper

woonlaag

tweekamerwoning type C



W. van Tijen og H. A. Maaskant: Etagehus i Rotterdam
Façadedetaille

CRECONTO FAÇADEMALING

Parti fra K. B. hallen, som er malet med CRECONTO

Maling af façader, betonkonstruktioner og lignende emner kan være vanskelig og give mange skuffelser. Med Creconto er det imidlertid lykkedes at fremstille en façademaling, for hvis anvendelse der kan gives faste retningslinier, og som – når de givne anvisninger følges – giver et smukt og holdbart resultat.

Creconto façademaling er fremstillet på basis af specielt præparerede olier og copaler, og med absolut lys- og alkaliægte pigmenter. Umiddelbart efter påføringen fremtræder Creconto ret blank, men får efterhånden et smukt, mat udseende.

Creconto leveres i 20 kulører, der er indbyrdes blandbare. Ring eller skriv efter oplysninger og farvekort. – Vort tidsskrift „Farve og Lak" tilsendes gerne enhver interesseret arkitekt.

S. DYRUP & CO.

AKTIESELSKAB

GLADSAXEVEJ 300 - TLF. SØBORG 3000




Kontormøbler
FRA
ILLUMS
BOLIGHUS
AMAGERTORV 10 . KØBENHAVN K . CENTRAL 1941 LOKAL 9.21



Det er vort håb med denne brochure at give Dem nogle indtryk af, hvorledes vi for en række kendte firmaer har løst problemet: moderne og rationel kontorindretning.

Når spørgsmålet bliver aktuelt for Dem, vil vi med glæde — og naturligvis uden forbindende for Dem — lade vor arkitekt besøge Dem for i samråd med Dem at planlægge den mest effektive udnyttelse af Deres lokaler.

Ønsker De yderligere oplysninger, tilsender vi Dem gerne vort tekniske detailkatalog over kontormøbler, der er tegnet af arkitekt Nis Sauer.



LEVERANCEAFDELINGEN

CENTRAL 1941, LOKAL 9 OG 21

kontor

ILLUMS BOLIGHUS

...tionskontor

ILLUMS BOLIGHUS

ILLUMS BOLIGHUS

Bestyrelsesvære

ILLUMS BOLIGHU

Mødevær

ktionskontor

ILLUMS BOLIGHUS

ktionskontor

ILLUMS BOLIGHUS

ILLUMS BOLIGHUS Ekspedi

ILLUMS BOLIGHUS Ekspedi

holderi

ILLUMS BOLIGHUS

gholderi

ILLUMS BOLIGHUS

ILLUMS BOLIGHUS

Ekspedi

ILLUMS BOLIGHUS

Omstillingsbord med Disk

umentarkiv

ILLUMS BOLIGHUS

edition

ILLUMS BOLIGHUS

ILLUMS BOLIGHUS

Administrationschefkon

ILLUMS BOLIGHUS

Reklamechefkon

Enverkontor

ILLUMS BOLIGHUS

ørerkontor

ILLUMS BOLIGHUS

ILLUMS BOLIGHUS

Sekretærkon

ILLUMS BOLIGHUS

Chefkon

etariat

ILLUMS BOLIGHUS

edition

ILLUMS BOLIGHUS

ILLUMS BOLIGHUS

Sekreta

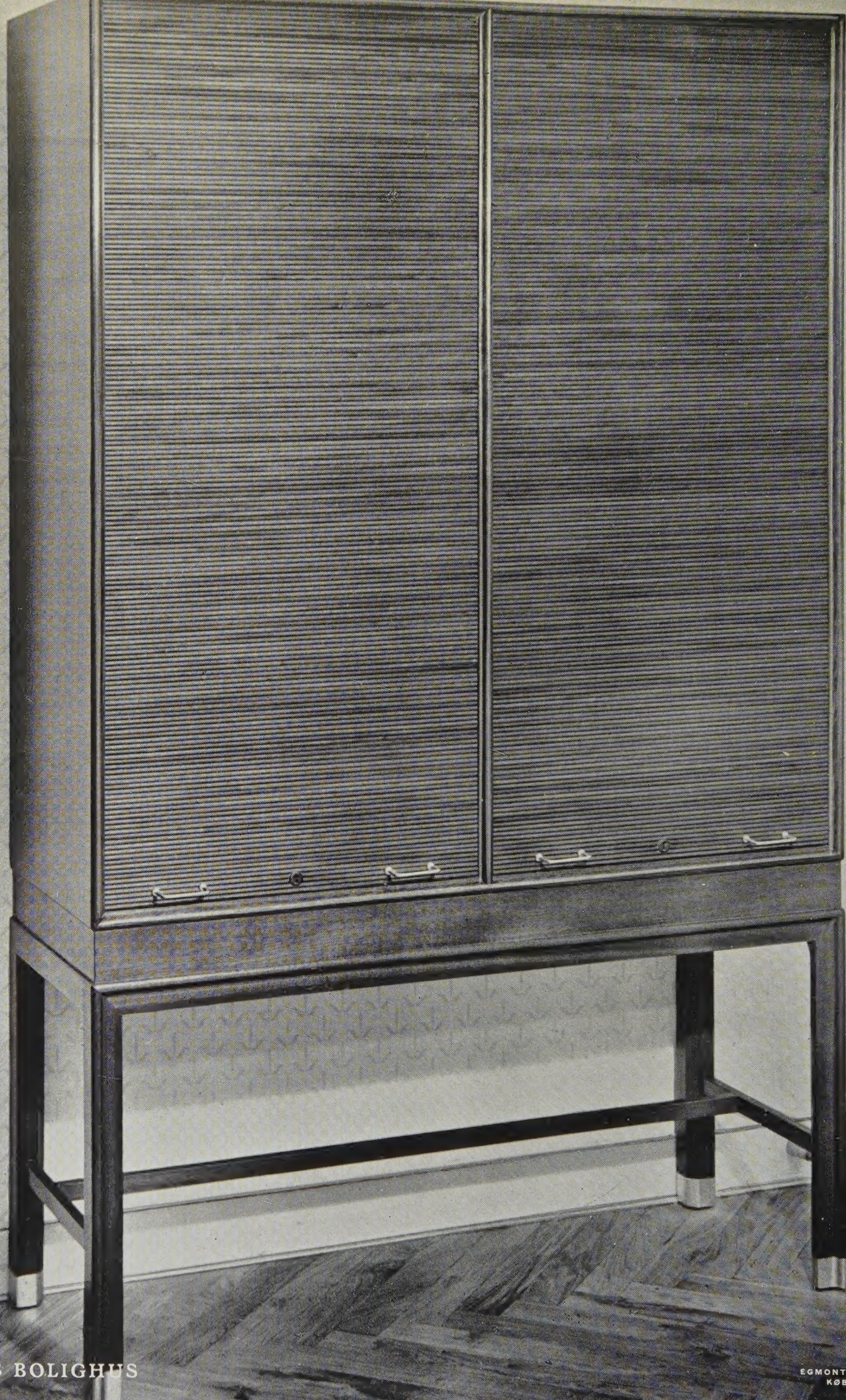
ILLUMS BOLIGHUS

Værkstedskon



klokale

ILLUMS BOLIGHUS



ILLUMS BOLIGHUS

EGMONT H. PETERSEN
KØBENHAVN